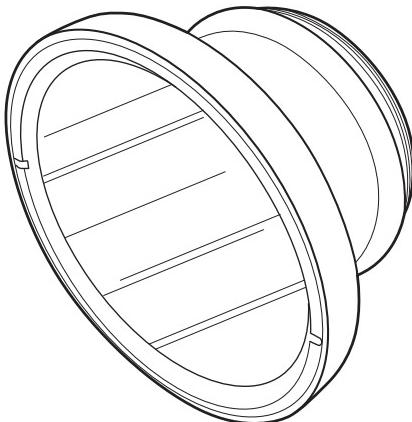


OLYMPUS

PPO-E05



Jp

取扱説明書
PT-Eシリーズ用防水レンズポート

En

Instruction Manual
Underwater Lens Port for the PT-E Series

Fr

Mode d'emploi
Port d'objectif étanche pour la série PT-E

De

Bedienungsanleitung
Unterwasser-Objektiv-Port für PT-E Serie

Sp

Manual de instrucciones
Puerto de objetivo hermético para la serie PT-E

Cs

使用说明书
PT-E系列专用镜头防水罩

Kr

사용 설명서
PT-E시리즈 방수 렌즈 포트

OLYMPUS IMAGING CORP.



- このたびは弊社製品をお買い上げいただきありがとうございます。本説明書の内容をよくご理解のうえ、正しくご使用ください。この説明書と保証書は大切に保管してください。
- 本製品は防水プロテクターPT-Eシリーズ用の防水レンズポート「PPO-E05」です。
- 本製品に同梱されているズームギアを対応レンズのズームリングへ装着して使用することで、水中でのズーム操作が可能です。

はじめに

- この取扱説明書の一部または全部を無断で複写することは、個人としてご利用になる場合を除き禁止されています。また無断転載は固くお断りいたします。
- 本製品の不適切な使用により、万が一損害が発生した場合、逸失利益に関し、または、第三者からのいかなる請求に対し、当社では一切その責任を負いかねますのでご了承ください。

ご使用の前に必ずお読みください

- 本製品は水深40m以内の水中で使用するよう設計されています。取り扱いには十分ご注意ください。
- 本製品ご使用の際は、必ず対応しているレンズと組み合わせてご使用ください。対応レンズ以外のレンズと組み合わせてのご使用はおやめください。
- 本製品ご使用の際は、必ず本取扱説明書の記載事項にしたがって、正しくご利用ください。

安全にお使いいただくために

この取扱説明書では、製品を正しく安全にお使いいただき、お客様や他の人々への危害と財産の損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。

⚠ 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示しています。必ずお守りください。
⚠ 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。必ずお守りください。

⚠ 警告

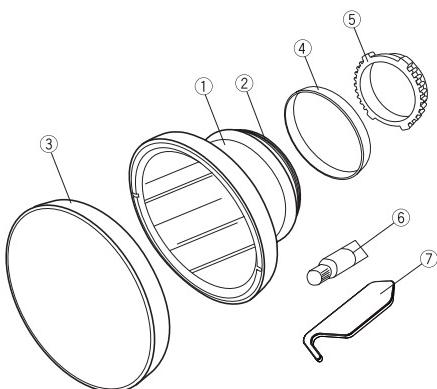
- 幼児、子供の手の届く場所に置かないでください。以下の事故発生のおそれがあります。
 - ・高い所から身体の上に落し、けがをする。
 - ・小さな部品を飲み込む。万が一飲み込んだ場合は直ちに医師にご相談ください。
- 本製品は一部ガラスを使用しています。落下したり固いものに強くぶつけるなど過度な衝撃を加えると破損し、けがをする可能性があります。取り扱いには十分ご注意ください。
- 万が一水中でご使用中に本製品に水漏れが発見された場合は、直ちに水中での使用を中止し、製品に付着している水分を除去したうえで装填されているカメラやレンズを取り出してください。
- 分解や改造をしないでください。けがをする原因となります。
- 本製品用のシリコンオーリング用グリスは食べられません。

⚠ 注意

- 温度の高い所へ放置しないでください。部品が劣化することがあります。
- 本製品を防水プロテクターPT-Eシリーズ本体へ取り付ける際は、本書記載の取り付け方法にしたがって順序を間違えないよう注意して装着してください。
- 本製品を防水プロテクターPT-Eシリーズ本体から取りはずす際は、プロテクターが十分乾燥し水分が付着していないことを確認したうえで取りはずしてください。
- 砂、ほこり、塵の多い環境下で本製品の着脱や開閉をするとOリング部に異物が付着し防水性能が損なわれ水漏れの原因となることがあります。絶対に避けてください。
- 本製品を水深40m以内の水深で使用するように設計・製造されています。40mより深い潜水をされた場合、本製品や装填されているカメラやレンズに復帰しない変形や破損が生じたり、水漏れを起こすことがあります。ご注意ください。
- 本製品と水深60m対応のPT-Eシリーズ製品を組み合わせて使用する場合、製品をご使用いただける水深は40m以内に制限されます。ご注意ください。
- 本製品を密閉する際は、Oリングおよびその接触面に異物を挟みこまないように十分ご注意ください。
- 本製品を保管する場合は、必ず本製品からカメラやレンズを取り出して保管してください。
- 本製品でレンズのズーム操作を行なう場合、レンズのズームリングに本製品付属のズームギアを装着する必要があります。本取扱説明書にしたがって、ズームギアとレンズのズームリング部に正しく装着してください。

1. 各部の名称

- ① PPO-E05本体
- ② シリコンOリング (POL-E101)
- ③ フロントキャップ
- ④ リアキャップ
- ⑤ ズームギア (PPZR-E06)
- ⑥ シリコンOリング用グリス
- ⑦ Oリングリムーバー

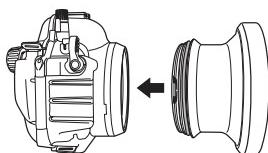
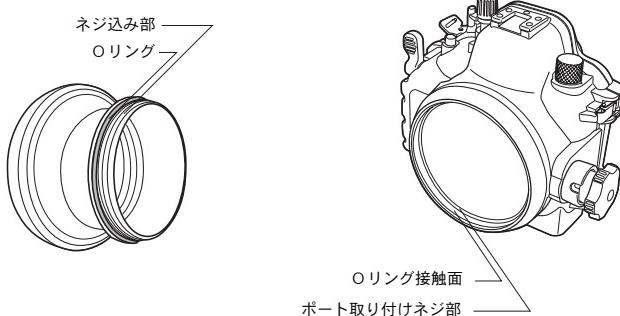


Jp

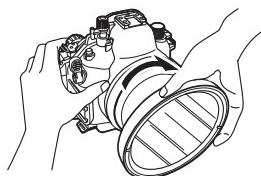
2. 防水プロテクターへの取り付け方

ここでは本製品をPT-Eシリーズ本体へ取り付ける方法についてご説明します。なお、取り付ける前に各Oリング部、防水プロテクターPT-Eシリーズ本体のポート取り付けネジ部、およびOリング接触面に異物などの付着がないことを必ずご確認のうえ、本製品付属のシリコンOリング用グリスを各部に薄く塗布しておきます。

Oリング塗布部



- ① PT-E シリーズ本体のポート取り付けネジ部に PPO-E05 のネジ込み部を合わせます。

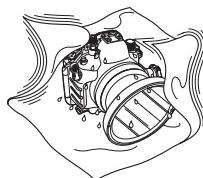


- ② PT-E シリーズ本体をしっかりと支え、PPO-E05の胴体部を持ち、時計回りにネジ込みます。



- ③ PPO-E05をネジ込むにしたがって、ネジ込みが重くなりますが、PT-Eシリーズ本体のポート取り付けネジ部と、PPO-E05のネジ込み部に隙間がなくなるまでしっかりとネジ込んでください。

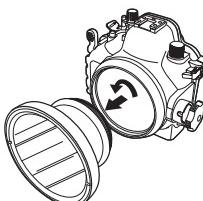
3. PPO-E05の取りはずし方



① 製品に水滴などが付着している場合は、きれいに拭き取り、製品が乾燥しているか確認します。



② 防水プロテクター PT-E シリーズをしっかりと支え、PPO-E05 を反時計回りに約90度回し、ゆるめます。回す際に、重たくて回転することができない場合は、PPO-E05にすべりにくいゴム製のものを巻き付けるなどして、反時計回りにゆるめてください。



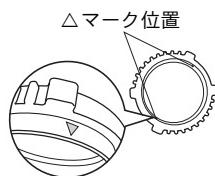
③ PPO-E05がゆるんだ後は、PPO-E05のレンズ部を下にして、ゆっくりと反時計回りに回転させ、PT-E シリーズ本体からPPO-E05を取りはずします。この際、PPO-E05およびPT-E シリーズ本体を落下させたりすることのないように十分ご注意ください。

⚠ 注意:

- PPO-E05を本体から取りはずす際、ポートのOリング付近に水滴が残っていて、水滴が飛び散り、レンズやカメラ本体へかかる場合があります。万が一、水滴がレンズやカメラに付着した場合は、慌てずに乾いた布などで直ちに拭き取ってください
- ポートの取りはずしは、十分に製品が乾燥していることを確認のうえ、実施してください。

4. レンズのズームギアの装着

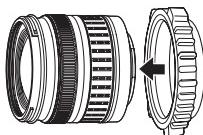
本製品でレンズのズーム操作をする場合、レンズをカメラに装着する前に本製品付属のズームギアをレンズのズームリングへ装着します。



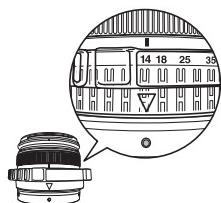
- ① ズームギアにはレンズ装置時の位置合わせマーク（△印）が2ヶ所あります。どちらのマークを使用してもレンズとの位置合わせが可能です。



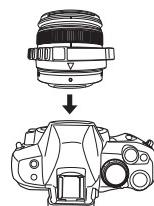
- ② レンズのズームリングを広角側いっぱいに回して、「14mm」の位置を指標へ合わせます。



- ③ ズームギアの向きに注意して、レンズのマウント側からズームギアをレンズへ取り付けます。



- ④ レンズのズームリング部先端に、ズームギアの先端が合うように、また、ズームギアの位置合わせマーク（△印）が、レンズの取り付け指標に合うようにズームギアを装着します。



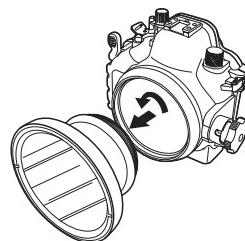
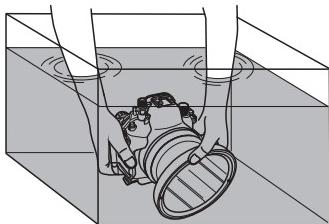
- ⑤ ズームギアを装着したレンズをカメラに装着します。

△ 注意:

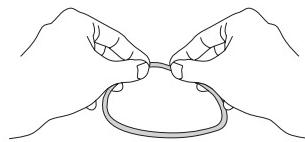
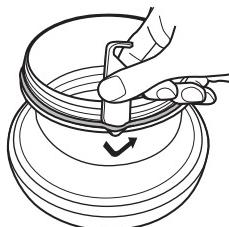
- ・ズームギアの回転方向および、前後方向の位置が正しくないと、レンズのズーム操作がスムーズに行えません。装着位置に注意して正しく装着してください。
- ・ズームギアを装着したレンズとカメラを、本製品が装着されているPT-Eシリーズプロテクター本体へ装填する方法は、各PT-Eシリーズプロテクターの取扱説明書をご参照ください。

5. メンテナンスについて

本製品を安全にお使いいただくために、必ずダイビングごとにメンテナンスを実施してください。詳しくは、防水プロテクター PT-E シリーズの取扱説明書記載の「撮影終了後の取り扱い方法」、および、「防水機能のメンテナンスをしましょう」の項目をご参照のうえ本製品も同様に実施してください。

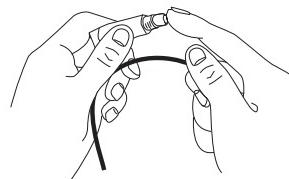
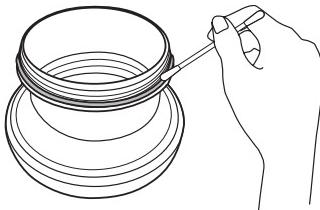


- ① ご使用後、装填されているカメラおよびレンズを取り出し、空のまま再度プロテクターを密閉してできるだけ早く真水に一定時間浸けておき、プロテクターに付着した塩分を落とします。



JP

- ③ O リングと O リング溝の壁の間に O リングリムーバーを差し込みます。差し込んだ O リングリムーバーの先端を O リングの下にくぐらせるようにします。(O リングリムーバーの先端で溝を傷付けないよう注意してください。) 浮き上がった O リングを指先でつまんでプロテクターからはずしてください。



- ⑤ O リング溝は繊維の出にくい清潔な布や綿棒を利用して付着した異物を取り除きます。O リング密着面や、PT-E シリーズ本体のポート取り付けネジ部も同様に異物を取り除きます。

- ⑥ 异物を取り除いた O リングに薄く付属のグリスを塗り、O リング溝に O リングをはめ込みます。O リングへのグリスの塗布は、米粒大のグリスを指に取り出し、指先で O リング全周を軽くしごいて薄く均一に塗布します。

6. 仕様

対応プロテクター	: PT-Eシリーズ本体
対応レンズ	: ZUIKO DIGITAL ED14-42mm F3.5-5.6
主要材質	
本体	: アルミニウム
レンズ窓	: 化学強化ガラス
Oリング	: シリコンゴム
ズームギア	: NBRゴム
フロントキャップ	: NBRゴム
リアキャップ	: ポリエチレン樹脂
許容耐圧	: 水深40m以内
本体寸法	: 最大径143mm×奥行80mm
重量	: 739g (コンバージョンレンズ除く)

注) 外観・仕様は改善のため予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

7. 消耗品

本製品用の消耗品をご紹介いたします。

■シリコンOリング

製品	内容
POL-E101	PT-Eシリーズ本体との装着部用のOリング

■シリコンOリング用グリス

製品	内容
PSOLG-1	シリコンOリング用グリス



オリンパス イメージング株式会社

〒163-0914 東京都新宿区西新宿2の3の1 新宿モノリス

● ホームページによる情報提供について

製品仕様、パソコンとの接続、OS対応の状況、Q&A等の各種情報を当社ホームページで提供しております。
オリンパスホームページ <http://www.olympus.co.jp/> から「お客様サポート」のページをご参照ください。

● 製品に関するお問い合わせ先（カスタマーサポートセンター）

フリーダイヤル



0120-084215

携帯電話・PHSからは042-642-7499

FAX 042-642-7486

調査等の都合上、回答までにお時間をいただく場合がありますので、ご了承ください。

※ カスタマーサポートセンターの営業日・営業時間、最新情報についてはオリンパスホームページにて情報提供しております。
オリンパスホームページ <http://www.olympus.co.jp/> から「お客様サポート」のページをご参照ください。

● 修理に関するお問い合わせ・修理品ご送付先（修理センター）、国内サービスステーション（修理窓口）につきましては、本製品に同梱の「オリンパス代理店リスト」、またはオリンパスホームページ <http://www.olympus.co.jp/> から「お客様サポート」のページをご参照ください。

※ 記載内容は変更されることがあります。最新情報はオリンパスホームページ <http://www.olympus.co.jp/> をご確認ください。



- Thank you for buying this product. To assure safe and correct use of this product, please read this instruction manual carefully. After reading, store the manual together with the warranty card in a safe, easily accessible place.
- This product is the Waterproof Lens Port (PPO-E05) designed exclusively for use with the PT-E series of waterproof case.
- Underwater zooming is made possible by attaching the zoom gear, provided with this product, to the zoom ring of an applicable camera lens.

Introduction

- Unauthorized copying of this manual in part or in full, except for personal use, is prohibited.
Unauthorized reproduction is strictly prohibited.
- Olympus shall not be responsible for damages, loss of profit or any claims by third parties in case of any damage occurring from incorrect use of this product.

Please read the following items before use

- This product has been designed to be used underwater at depths up to 40 meters. Handle this product with care.
- This product must always be used in combination with an applicable lens. Do not combine this product with an inapplicable lens.
- To ensure correct and safe use of this product, always use it as described in this instruction manual.

For safe use

This instruction manual uses pictographs to show how to use the product correctly and how to prevent danger to the user and other persons as well as damage to property. These pictographs and their meanings are shown below.

	WARNING	Please pay particular attention to this information. If ignored when using the product, there is a risk of serious injury and even death.
	CAUTION	Ignoring this information when using the product could lead to injury or material damage.



WARNING

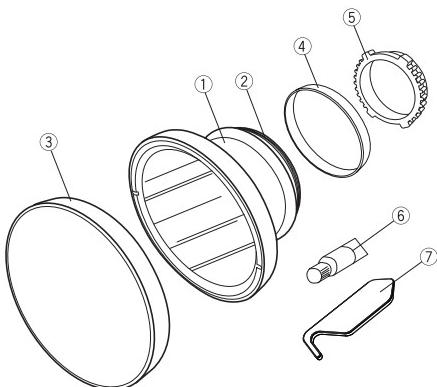
- This product should be kept out of reach of infants and children to prevent accidents such as the following:
 - Injury caused by the product falling from a height and striking the body.
 - Injury caused by the swallowing of small parts. Please consult a doctor immediately if this happens.
- This product is partly made of glass. If it is broken or smashed by being dropped or hit against a hard object, glass splinters could cause injury. Handle this product with care.
- If water gets into this product during underwater use, immediately stop using it, remove the moisture from the product and detach it from the camera and lens.
- Do not disassemble or modify this product. This may result in injury.
- The silicone O-ring grease is inedible.

⚠ CAUTION

- Do not expose this product to high temperatures for extended periods. This may lead to deterioration of the product's components.
- When mounting this product on the PT-E series waterproof case, be sure to follow the steps described in this manual.
- Before detaching this product from the PT-E series waterproof case, make sure that the case is completely dry and free of moisture.
- Never attach or detach this product in locations where there is a lot of sand, dust or dirt. If any foreign matter gets on the O-ring sections, the waterproof sealing will be compromised and water leakage may result.
- This product has been designed to be used underwater at depths up to 40 meters. Please note that diving in depths over 40 meters may cause irreparable damage and/or may result in water leaking into this product and the camera and lens.
- The maximum depth that this product can be used is 40 meters, regardless of what case it is combined with. For example, even when combined with a PT-E series case certified for 60 meters, the maximum depth is still limited to 40 meters.
- When sealing this product, make sure that no foreign matter is caught on the O-rings or O-ring contact surfaces.
- Before storing this product, always remove it from the camera and lens.
- To control lens zooming from this product, the provided zoom gear must be attached to the zoom ring of the lens. Correctly attach the zoom gear to the zoom ring of the lens as instructed in this manual.

1. Name of Parts

- ① PPO-E05 main body
- ② Silicon O-ring (POL-E101)
- ③ Front cap
- ④ Rear cap
- ⑤ Zoom gear (PPZR-E06)
- ⑥ Grease for silicone O-ring
- ⑦ O-ring remover

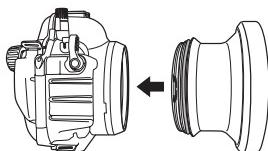
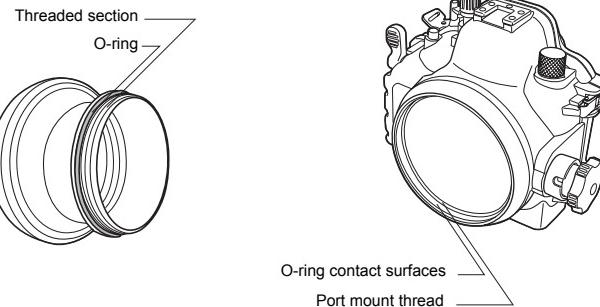


En

2. Mounting the PPO-E05 on the Waterproof Case

This section describes how to mount this product on the PT-E series case. Before mounting, check that no foreign matter is attached to the O-rings, the port mount thread on the PT-E series case, or the O-ring contact surfaces. Apply a thin layer of the provided silicone O-ring grease.

Grease applying surface on O-rings



- ① Align the threaded section of the PPO-E05 with the port mount thread on the PT-E series case.

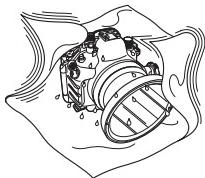


- ② Hold the PT-E series case firmly with one hand, hold the main body of the PPO-E05 with your other hand and screw it into the PT-E series by turning the PPO-E05 clockwise.



- ③ Resistance increases as the PPO-E05 is screwed in more deeply. However, be sure to screw it in all the way until there is no gap visible below the threaded section of the PPO-E05.

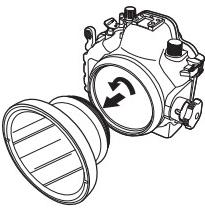
3. Dismounting the PPO-E05



- ① If any water is on the product, wipe it completely away and make sure that the product is dry.



- ② Holding the PT-E series case firmly with one hand, loosen the PPO-E05 by turning it about 90 degrees counterclockwise. If the PPO-E05 is attached too tightly to turn, wrap it with a piece of rubber or similar non-slip material, and turn it counterclockwise.



- ③ After loosening the PPO-E05, point its lens downward and turn it further counterclockwise until it is separated from the PT-E series case. Be careful not to drop the PPO-E05 or PT-E series case.

⚠ CAUTION:

- While dismounting the PPO-E05 from the case, water remaining on the PPO-E05 may splatter on the lens or camera. If this happens, wipe the water off the lens and camera with a dry cloth.
- Make sure that the port is completely dry before dismounting.

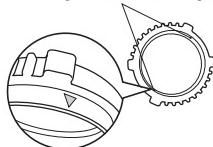
En



4. Attaching the Zoom Gear to the Lens

To use this product for lens zooming, attach the zoom gear provided with this product to the zoom ring of the lens.

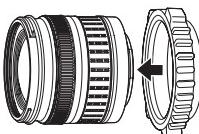
△Alignment markings



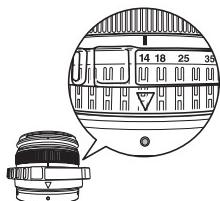
- ① The zoom gear has two marks (\triangle) for use in aligning its position on the lens. Use either mark to adjust the position of the zoom gear with respect to the lens.



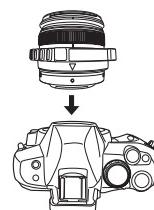
- ② Turn the lens' zoom ring to full wide-angle end and align the "14 mm" position with the index.



- ③ Attach the zoom gear to the lens from the direction of the lens mount. Be sure to attach the zoom gear in the correct orientation.



- ④ Adjust the position of the zoom gear so that its front end is aligned with the front end of the lens' zoom ring and the alignment mark (\triangle) on the zoom gear is aligned with the mounting index on the lens.



- ⑤ Mount the lens/zoom gear combination on the lens.

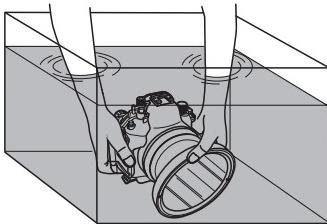
⚠ CAUTION:

- If the zoom gear position in the rotation and/or front-rear directions is inappropriate, the lens cannot be zoomed smoothly. Be sure to attach the zoom gear properly and ensure that it is correctly positioned.
- For details on how to load the camera into the PT-E series case, refer to the case's instruction manual.

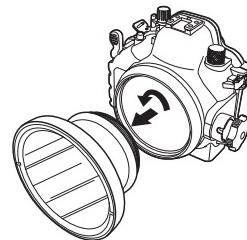
5. Maintenance

For safe use of this product, always perform maintenance after each diving session.

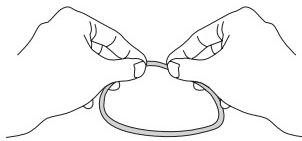
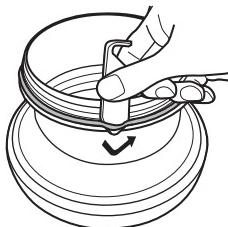
For details, refer to "Handling After Shooting" and "Maintaining the Waterproof Function" in the PT-E series case instruction manual. Apply the same procedures to this product.



- ① After shooting, remove the inserted camera and lens, then re-seal the empty case and immerse it in tap water to remove any salt as soon as possible.

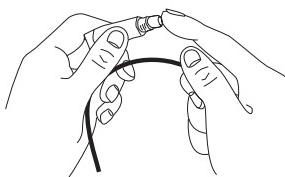
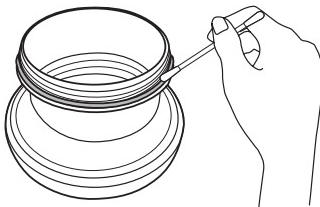


- ② After making sure that the PT-E series case is completely dry, dismount this product from the case.



- ③ Insert the O-ring remover between the O-ring and O-ring groove so that the tip of the O-ring remover slides under the O-ring (take care not to damage the groove with the tip of the O-ring remover). When the O-ring is raised, pinch it with your fingers and separate it from the case.

- ④ Remove any dust that you can see from the O-ring, and then pinch the O-ring with your fingers and rub it along its length to check for foreign objects such as sand, damage and cracks.



- ⑤ If any foreign matter is attached to the O-ring grooves, remove it using a clean, lint-free cloth or cotton swab. Also remove any foreign matter from the O-ring contact surfaces and from the port mount thread on the PT-E series case.

- ⑥ After removing foreign matter, apply the provided grease to the O-rings and fit them into the O-ring grooves. To apply grease to each O-ring, squeeze a drop of grease about the size of a grain onto your finger and lightly rub the entire circumference of the O-ring to spread the grease thinly and evenly.

En

6. Specifications

Applicable case	:	PT-E series
Applicable lens	:	ZUIKO DIGITAL ED14-42 mm F3.5-5.6
Main materials		
Main body	:	Aluminum.
Lens window	:	Chemically reinforced glass.
O-rings	:	Silicon rubber.
Zoom gear	:	NBR rubber.
Front cap	:	NBR rubber.
Rear cap	:	Polyethylene resin.
Withstanding pressure	:	Water depth of 40 m
Dimensions	:	Max. diameter 143 mm x Depth 80 mm
Weight	:	739 g (excluding the conversion lens)

Note) We reserve the right to change the external appearance and specifications without notice.

7. Consumable Items

This product uses the following consumable items.

■ Silicon O-rings

Product Model	Description
POL-E101	O-ring for use with the PT-E series case.

■ Grease for silicone O-ring

Product Model	Description
PSOLG-1	Grease for silicone O-ring



<http://www.olympus.com/>

OLYMPUS IMAGING CORP.

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, Japan

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.

3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, U.S.A. Tel. 484-896-5000

Technical Support (USA)

24/7 online automated help: <http://www.olympusamerica.com/support>

Phone customer support: Tel. 1-888-553-4448 (Toll-free)

Our phone customer support is available from 8 am to 10 pm
(Monday to Friday) ET

E-Mail: distec@olympus.com

Olympus software updates can be obtained at: <http://www.olympusamerica.com/digital>

OLYMPUS IMAGING EUROPA GMBH

Premises: Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany

Tel: +49 40-23 77 3-0 / Fax: +49 40-23 07 61

Goods delivery: Bredowstrasse 20, 22113 Hamburg, Germany

Letters: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Germany

European Technical Customer Support:

Please visit our homepage <http://www.olympus-europa.com>

or call our TOLL FREE NUMBER*: **00800 - 67 10 83 00**

for Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Italy, Luxemburg, Netherlands,
Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom

* Please note some (mobile) phone services providers do not permit access or request an
additional prefix to +800 numbers.

For all European Countries not listed and in case that you can't get connected
to the above mentioned number, please make use of the following

CHARGED NUMBERS: **+49 180 5 - 67 10 83** or **+49 40 - 237 73 4899**

Our Technical Customer Support is available from 9 am to 6 pm MET (Monday to Friday)



- Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et utiliser correctement et de façon sûre le produit. Après lecture, veuillez conserver ce manuel ensemble avec la carte de garantie.
- Ce produit est le port d'objectif étanche (PPO-E05) pour l'utilisation avec un caisson étanche de série PT-E.
- Le zoom pendant la prise de vue sous-marine est rendue possible en fixant le mécanisme de zoom, fourni avec ce produit, sur la bague de zoom de l'objectif de l'appareil photo approprié.

Introduction

- Toute copie partielle ou totale non-autorisée de ce mode d'emploi, sauf pour des besoins privés, est interdite. La reproduction non-autorisée est strictement interdite.
- Olympus ne saura pas être tenu responsable de quelque façon que ce soit de dommages, de pertes de profits ou de réclamations de tiers en cas de dommages dus à l'utilisation incorrecte de ce produit.

Veuillez lire la suite avant d'utiliser le produit

- Ce produit a été conçu pour être utilisé à une profondeur d'eau jusqu'à 40 mètres. Prendre suffisamment de soin en le manipulant.
- Ce produit doit toujours être utilisé en combinaison avec l'objectif approprié. Ne pas combiner ce produit avec un objectif non-approprié.
- Pour s'assurer d'une utilisation correcte et en toute sécurité de ce produit, toujours l'utiliser comme indiqué dans ce mode d'emploi.

Pour une utilisation sûre

Ce mode d'emploi utilise des pictogrammes pour montrer une utilisation correcte du produit et comment éviter des dangers pour l'utilisateur et d'autres personnes aussi bien que des dommages matériels. Ces pictogrammes et leurs significations sont indiqués ci-dessous.

	AVERTISSEMENT	Veuillez faire particulièrement attention à cette indication. Il y a un risqué de blessures graves voire la mort en l'ignorant en utilisant le produit.
	ATTENTION	En ignorant cette indication en utilisant le produit, des blessures ou des dommages matériels risquent de se produire.



AVERTISSEMENT

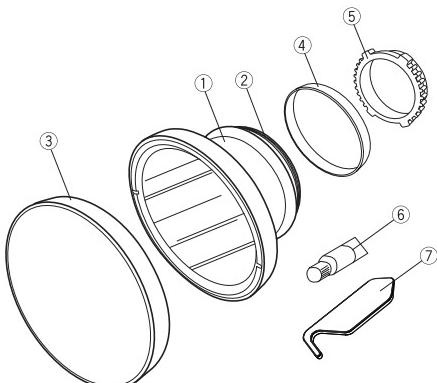
- Garder ce produit hors de la portée des bébés et des enfants pour éviter des accidents tels que:
 - Blessures en faisant tomber le produit sur le corps d'une certaine hauteur.
 - Blessure causée en avalant des petites pièces. Consultez immédiatement un médecin si ceci arrive.
- Ce produit est fabriqué en partie en verre. S'il est cassé ou qu'il vole en éclats en étant jeté ou frappé contre un objet dur, un éclat de verre pourrait causer une blessure. Prendre suffisamment de soin en le manipulant.
- Si de l'eau pénètre dans le produit lors d'une utilisation sous-marine, arrêter immédiatement l'utilisation, enlever l'humidité qui se trouve sur le produit et détacher ce dernier de l'appareil photo et de l'objectif.
- Ne pas démonter ni modifier ce produit. Ce qui pourrait causer des blessures.
- La graisse pour le joint silicone n'est pas comestible.

⚠ ATTENTION

- Ne pas laisser ce produit exposé à des températures élevées. Ce qui pourrait détériorer des pièces le composant.
- En montant ce produit sur un caisson étanche de série PT-E, s'assurer de respecter la méthode de montage et les étapes décrites dans ce mode d'emploi.
- Avant de démonter ce produit d'un caisson étanche de série PT-E, s'assurer que le caisson est complètement sec et sans trace d'humidité.
- Ne jamais monter ni démonter le produit dans des endroits où il y a du sable, de la poussière ou des saletés, ce qui pourrait laisser des matières étrangères sur les sections de joint, qui affecte le scellement étanche et conduit à une fuite d'eau.
- Ce produit a été conçu pour être utilisé à une profondeur d'eau jusqu'à 40 mètres. Veuillez noter que plonger à des profondeurs dépassant 40 mètres risque de causer une déformation permanente, des dommages à ce produit, à l'appareil photo et à l'objectif et/ou entraîner une fuite d'eau.
- Lorsque ce produit est combiné avec un caisson de série PT-E avec une profondeur supportée de 60 mètres, la profondeur supportée de la combinaison est limitée à 40 mètres.
- En scellant ce produit, bien s'assurer qu'il ne reste aucun corps étranger sur les joints et leurs surfaces de contact.
- Avant de ranger ce produit, toujours le démonter de l'appareil photo et de l'objectif.
- Pour commander le zoom de l'objectif à partir de ce produit, il est nécessaire de fixer le mécanisme de zoom, fourni avec ce produit, sur la bague de zoom de l'objectif. Fixer le mécanisme de zoom sur la bague de zoom de l'objectif correctement comme indiqué dans ce mode d'emploi.

1. Nomenclature des pièces

- ① Corps principal PPO-E05
- ② Joint silicone (POL-E101)
- ③ Bouchon avant
- ④ Bouchon arrière
- ⑤ Mécanisme de zoom (PPZER-E06)
- ⑥ Graisse pour joint silicone
- ⑦ Pic pour retirer les joints

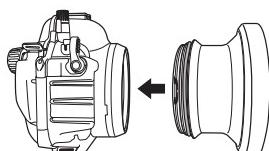
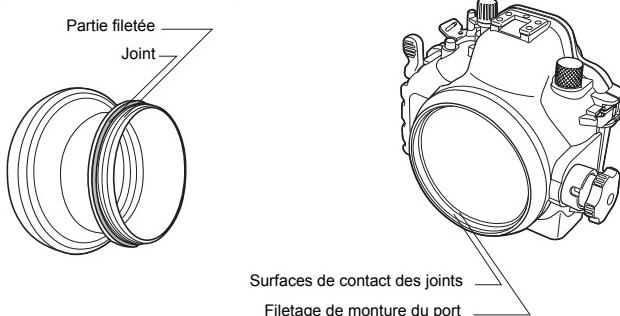


Fr

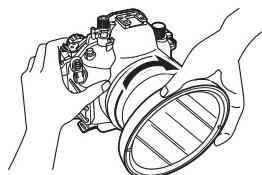
2. Montage du PPO-E05 sur le caisson étanche

Cette section décrit comment monter ce produit sur un caisson étanche de série PT-E. Avant le montage, vérifier qu'il n'y a aucun corps étranger collé sur les joints, le filetage de monture du port sur le caisson de série PT-E ni sur les surfaces de contact des joints, et leur appliquer une fine couche de graisse pour joint silicone.

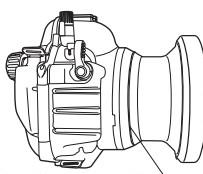
Application de graisse sur la surface des joints



- ① Aligner la partie filetée du PPO-E05 avec le filetage de monture du port sur le caisson étanche de série PT-E.



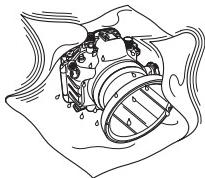
- ② Tenir fermement le caisson de série PT-E avec une main, tenir le corps principal du PPO-E05 avec l'autre main et le visser dans le caisson de série PT-E en tournant le PPO-E05 dans le sens des aiguilles d'une montre.



Visser jusqu'à ce qu'il
n'y ait pas d'espace.

- ③ La résistance pendant le vissage augmente comme le PPO-E05 s'engage profondément. Cependant, s'assurer de visser complètement jusqu'à ce qu'il n'y ait pas d'espace visible au-dessous de la partie filetée du PPO-E05.

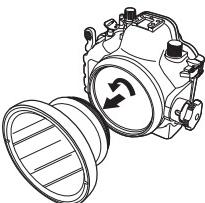
3. Démontage du PPO-E05



① S'il y a des gouttes d'eau sur le produit, l'essuyer complètement et s'assurer que le produit est sec.



② En tenant fermement le caisson de série PT-E avec une main, desserrer le PPO-E05 en le tournant d'environ 90 degrés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si le PPO-E05 est fixé trop serré pour être tourné, le couvrir avec du caoutchouc ou un autre matériel qui ne glisse pas facilement, et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



③ Après desserrage du PPO-E05, pointer l'objectif vers le bas et le tourner davantage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit séparé du caisson de série PT-E. Pendant le démontage, faire attention de ne pas laisser tomber le PPO-E05 ni le PT-E de vos mains.

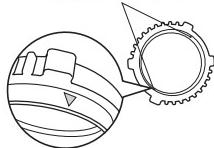
⚠ ATTENTION:

- Pendant le démontage du PPO-E05 de sur le caisson, des gouttes d'eau restant au voisinage du PPO-E05 risquent de gicler sur l'objectif ou sur l'appareil photo. Si cela arrive, essuyer les gouttes d'eau sur l'objectif et sur l'appareil photo en utilisant un chiffon sec.
- S'assurer que le port est complètement sec avant de le démonter.

4. Fixation du mécanisme de zoom sur l'objectif

Pour utiliser ce produit pour le zoom de l'objectif, fixer le mécanisme de zoom fourni avec ce produit sur la bague de zoom de l'objectif.

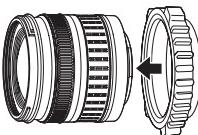
△Marquages d'alignement



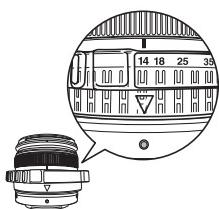
- ① Le mécanisme de zoom a deux marquages (\triangle) à utiliser pour aligner son positionnement sur l'objectif. Utiliser un marquage ou l'autre pour ajuster la position du mécanisme de zoom avec le repère sur l'objectif.



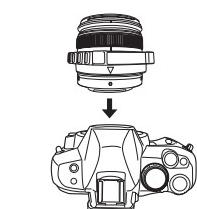
- ② Tourner complètement la bague de zoom de l'objectif sur le côté grand angle et aligner la position "14 mm" avec le repère.



- ③ Fixer le mécanisme de zoom sur l'objectif dans le sens de la monture d'objectif. S'assurer de fixer le mécanisme de zoom dans le bon sens.



- ④ Ajuster la position du mécanisme de zoom pour que son extrémité avant soit alignée avec l'extrémité avant de la bague de zoom de l'objectif et que le marquage d'alignement (\triangle) sur le mécanisme de zoom soit aligné avec le repère de montage sur l'objectif.



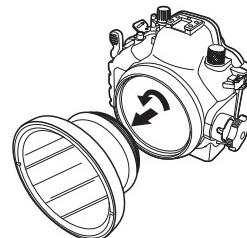
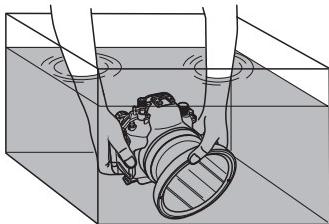
- ⑤ Monter la combinaison de l'objectif et du mécanisme de zoom sur l'appareil.

⚠ ATTENTION:

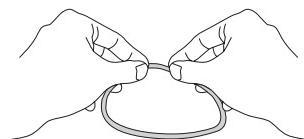
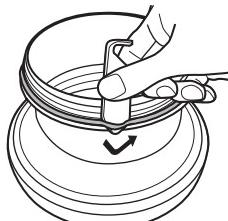
- Si le positionnement du mécanisme de zoom en rotation et/ou dans le sens avant-arrière n'est pas correct, le zoom de l'objectif ne peut pas être commandé uniformément. S'assurer de fixer correctement le mécanisme de zoom en faisant attention à son positionnement.
- Pour savoir comment charger l'appareil photo sur lequel le mécanisme de zoom est fixé sur l'objectif dans un caisson de série PT-E, consulter le mode d'emploi pour le caisson de série PT-E.

5. Entretien

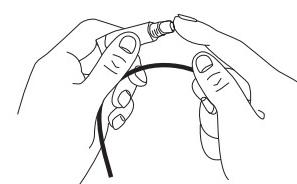
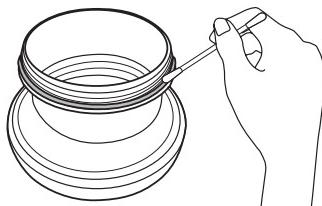
Pour une utilisation en toute sécurité de ce produit, toujours effectuer l'entretien après chaque session de plongée. Pour des détails, se reporter aux sections intitulées "Manipulation après la prise de vue" et "Maintien de la fonction d'étanchéité" dans le mode d'emploi pour le caisson de série PT-E et appliquer les mêmes procédures à ce produit.



- ① Après la prise de vue, retirer l'appareil photo et l'objectif insérés, sceller de nouveau le caisson vide et le tremper dans de l'eau du robinet pour retirer le sel dès que possible.



- ③ Insérer l'outil de retrait de joint entre le joint et la gorge de joint pour que l'extrémité de l'outil de retrait de joint se faufile sous le joint (faire attention de ne pas endommager la gorge avec l'extrémité de l'outil de retrait de joint). Lorsque le joint est soulevé, le pincer avec vos doigts et le séparer du caisson.



- ⑤ Si des matières étrangères sont collées aux gorges de joint, les retirer en utilisant un chiffon propre ou du Coton-Tige. Retirer également toute matière étrangère des surfaces de contact des joints et du filetage de monture du port sur le caisson de série PT-E.

- ④ Retirer la poussière visible à l'oeil du joint, puis serrer le joint avec vos doigts et caresser sur toute la longueur pour le contrôle de matières étrangères quelles que du sable, de dommages et de crevasses.

- ⑥ Après retrait de matière étrangère, appliquer la graisse fournie aux joints et les faire entrer dans les gorges. Pour appliquer de la graisse à chaque joint, mettre de la graisse de la taille d'un grain sur le bout de votre index et frotter légèrement toute la circonference du joint pour étaler la graisse finement et uniformément.

Fr

6. Fiche technique

Caisson applicable	:	Série PT- E
Objectif applicable	:	ZUIKO DIGITAL ED14-42 mm, F3.5-5.6
Principaux matériaux		
Corps principal	:	Aluminium.
Fenêtre d'objectif	:	Verre chimiquement renforcé.
Joints	:	Caoutchouc silicone.
Mécanisme de zoom	:	Caoutchouc NBR.
Bouchon avant	:	Caoutchouc NBR.
Bouchon arrière	:	Résine de polyéthylène.
Résistance à la pression	:	Profondeur d'eau de 40 m
Dimensions	:	Diamètre max. 143 mm x Profondeur 80 mm
Poids	:	739 g (sans le convertisseur)

Remarque) Nous nous réservons le droit de changer l'apparence externe et les caractéristiques techniques sans préavis.

7. Pièces consommables

Ce produit utilise les pièces consommables suivantes.

■ Joints silicone

Modèle de produit	Description
POL-E101	Joint pour l'utilisation en rapport avec un caisson étanche de série PT-E.

■ Graisse pour joint silicone

Modèle de produit	Description
PSOLG-1	Graisse pour joint silicone



<http://www.olympus.com/>

OLYMPUS IMAGING CORP.

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, Japon

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.

3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, États-Unis Tel. 484-896-5000

Support technique (États-Unis)

Aide en ligne 24/24h, 7/7 jours : <http://www.olympusamerica.com/support>
Ligne téléphonique de support : Tél. 1-888-553-4448 (appel gratuit)

Notre support technique téléphonique est ouvert de 8 à 22 heures
(du lundi au vendredi) ET

E-Mail : distec@olympus.com

Les mises à jour du logiciel Olympus sont disponibles à l'adresse suivante :
<http://www.olympusamerica.com/digital>

OLYMPUS IMAGING EUROPA GMBH

Locaux : Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Allemagne

Tél. : +49 40-23 77 3-0 / Fax : +49 40-23 07 61

Livraisons de marchandises : Bredowstrasse 20, 22113 Hamburg, Allemagne

Adresse postale : Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Allemagne

Support technique européen :

Visitez notre site à l'adresse <http://www.olympus-europa.com>

ouappelez le NUMÉRO D'APPEL GRATUIT * : 00800 - 67 10 83 00

pour l'Autriche, la Belgique, le Danemark, la Finlande, la France, l'Allemagne, l'Italie, le Luxembourg, les Pays-Bas, la Norvège, le Portugal, l'Espagne, la Suède, la Suisse, le Royaume-Uni

* Notez que certains opérateurs de services de téléphonie (mobile) n'autorisent pas l'accès ou exigent un préfixe supplémentaire pour les numéros commençant par +800.

Pour tous les pays européens non mentionnés ou si vous ne pouvez pas obtenir la communication avec le numéro ci-dessus, appelez l'un des numéros suivants

NUMÉROS D'APPEL PAYANTS : +49 180 5 - 67 10 83 ou +49 40 - 237 73 4899

Notre Support technique est disponible du lundi au vendredi de 9 à 18 heures (heure de Paris)

- Wir bedanken uns für den Kauf dieses Olympus Produktes. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, um den sachgemäßen und sicheren Gebrauch dieses Produktes zu gewährleisten. Bewahren Sie diese Anleitung sowie die Garantiebescheinigung bitte sorgfältig auf.
- Unterwasser-Objektiv-Port (PPO-E05) zum Gebrauch mit einem Unterwassergehäuse der PT-E-Serie.
- Das zu diesem Produkt mitgelieferte Zoomgetriebe lässt sich mit dem Zoomring eines geeigneten Wechselobjektivs verkoppeln, so dass Sie auch bei Unterwasseraufnahmen zoomen können.

Einleitung

- Die nicht genehmigte Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitung, auch auszugsweise, ist mit Ausnahme für den persönlichen Gebrauch untersagt. Jedwede nicht genehmigte Vervielfältigung ist strengstens untersagt.
- Olympus haftet nicht für Schäden, Gewinnausfall oder Forderungen Dritter, die auf den unsachgemäßen Gebrauch dieses Produktes zurückzuführen sind.

Bitte unbedingt vor dem Gebrauch dieses Produktes lesen!

- Diese Produkt kann bis zu einer Wassertiefe von 40 Metern verwendet werden. Achten Sie auf eine sorgfältige Produkthandhabung.
- Dieses Produkt darf ausschließlich in Verbindung mit einem geeigneten Wechselobjektiv verwendet werden. Ungeeignete Wechselobjektive dürfen nicht verwendet werden.
- Dieses Produkt muss stets entsprechend en Angabe in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden, um eine sachgemäße und sichere Bedienung und Handhabung zu gewährleisten.

Zum sicheren Gebrauch

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Piktogramme dienen dazu, die einwandfreie Bedienung und Handhabung dieses Produktes zu gewährleisten und auf die Gefahr von Verletzungen und Sachschäden hinzuweisen. Die Piktogramme und ihre jeweilige Bedeutung sind nachfolgend aufgelistet.

 ACHTUNG	Auf diese Information muss besonders geachtet werden. Bei Nichtbeachtung während des Gebrauchs dieses Produktes kann es zu schweren Verletzungen mit Todesgefahr kommen.
 VORSICHT	Bei Nichtbeachtung während des Gebrauchs dieses Produktes kann es zu Verletzungen oder Materialschäden kommen.

ACHTUNG

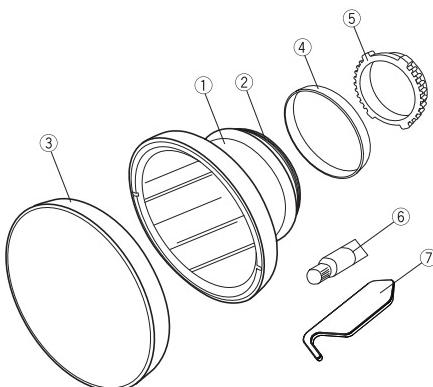
- Dieses Produkt stets vor dem Zugriff von Säuglingen, Kleinkindern und Kindern schützen, um folgende Unfälle zu verhindern:
 - Verletzungen infolge der Einwirkung durch das herunterfallende Produkt.
 - Verletzungen durch das Verschlucken kleiner Teile. Falls Teile verschluckt wurden, wenden Sie sich bitte umgehend an einen Arzt oder ein Krankenhaus.
- Dieses Produkt enthält aus Glas gefertigte Teile. Durch gesplittetes oder gebrochenes Glas kann es zu Verletzungen kommen. Dieses Produkt muss daher stets sorgfältig bedient und gehandhabt werden.
- Falls Wasser in dieses Produkt eindringt, muss der Unterwassergebrauch sofort beendet werden. Das Produkt trocknen und von der Digitalkamera und dem Wechselobjektiv abtrennen.
- An diesem Produkt dürfen keinerlei Veränderungen durch Zerlegen und/oder Umbauten vorgenommen werden. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.
- Das Schmiermittel für den O-Ring ist nicht zum Verzehr geeignet.

⚠ VORSICHT

- Dieses Produkt niemals der Einwirkung hoher Temperaturen aussetzen. Andernfalls können Funktionsbeeinträchtigungen und/oder Schäden auftreten.
- Beim Anbringen dieses Produktes an einem Unterwassergehäuse der PT-E-Serie unbedingt stets die in dieser Bedienungsanleitung vorgeschriebene Vorgehensweise und Reihenfolge beachten.
- Bevor Sie dieses Produkt von einem Unterwassergehäuse der PT-E-Serie entfernen, muss das Unterwassergehäuse vollständig frei von Nässe und Feuchtigkeit sein.
- Beim Anbringen oder Abtrennen dieses Produktes unbedingt Orte vermeiden, an denen übermäßig Sand, Staub etc. auftreten. Andernfalls können sich Schmutzpartikel und/oder Fremdkörper am O-Ring-Bereich anlagern, so dass die Wasserdichtigkeit nicht mehr gewährleistet ist.
- Diese Produkt kann bis zu einer Wassertiefe von 40 Metern verwendet werden. Bitte beachten Sie, dass es bei Überschreiten dieser Wassertiefe zum Verlust der Wasserdichtigkeit sowie zu irreparablen Verformungen und Schäden an diesem Produkt sowie der Digitalkamera und/oder dem Wechselobjektiv kommen kann.
- Wird dieses Produkt in Verbindung mit einem Unterwassergehäuse der PT-E Modellreihe, das für eine Tauchtiefe bis zu 60 Meter ausgelegt ist, verwendet, beträgt die zulässige Tauchtiefe für diese Kombination nunmehr maximal 40 Meter.
- Beim wasserdichten Anschließen dieses Produktes unbedingt darauf achten, dass sich keinerlei Schmutzpartikel und/oder Fremdkörper an den O-Ringen oder den zugehörigen Kontaktflächen anlagern.
- Zur Aufbewahrung muss dieses Produkt stets von dem Wechselobjektiv und der Digitalkamera abgetrennt werden.
- Um den Zoomvorgang bei Verwendung dieses Produktes steuern zu können, muss das zu diesem Produkt mitgelieferte Zoomgetriebe am Zoomring des Wechselobjektivs angebracht werden. Bei der Anbringung unbedingt wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben vorgehen.

1. Bezeichnung der Teile

- ① PPO-E05 Gehäuse
- ② Silikon O-Ring (POL-E101)
- ③ Vordere Kappe
- ④ Hintere Kappe
- ⑤ Zoomgetriebe (PPZR-E06)
- ⑥ Schmiermittel für Silikon-O-Ring
- ⑦ Keil zum Lösen des O-Rings

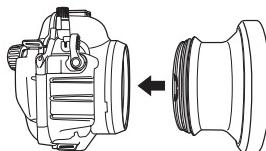
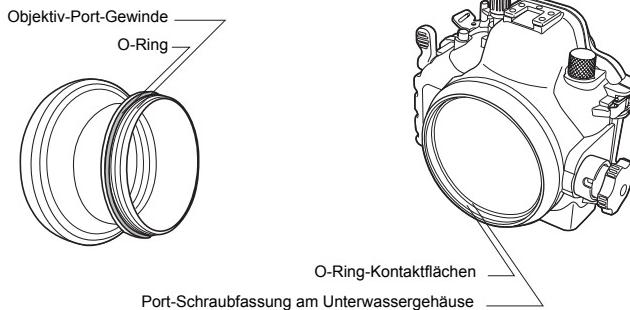


De

2. Anbringen des Objektiv-Ports PPO-E05 am Unterwassergehäuse

Dieser Abschnitt beschreibt die Anbringung dieses Produktes an einem Unterwassergehäuse der PT-E-Serie. Vor der Anbringung zunächst sicherstellen, dass die O-Ringe, die O-Ring-Kontaktflächen und die Port-Schraubfassung des Unterwassergehäuses frei von Schmutz und Fremdkörpern sind, und dann diese Teile mit dem zu diesem Produkt mitgelieferten O-Ring-Schmiermittel sorgfältig mit der geeigneten Menge einfetten.

Schmiermittel für O-Ring



- ① Richten Sie das Port-Gewinde von PPO-E05 auf die Port-Schraubfassung am Unterwassergehäuse der PT-E-Serie aus.

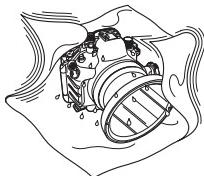


- ② Halten Sie mit einer Hand das Unterwassergehäuse der PT-E-Serie und mit der anderen Hand den Objektiv-Port PPO-E05 fest und schrauben Sie diesen im Uhrzeigersinn an der Port-Schraubfassung des Unterwassergehäuses fest.



- ③ Beim Festschrauben von PPO-E05 erhöht sich der Drehwiderstand. Achten Sie darauf, den Port bis zum Anschlag festzuschrauben, so dass unterhalb des Gewindes von PPO-E05 keine Lücke erkennbar ist.

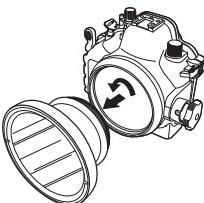
3. Abtrennen des Objektiv-Ports PPO-E05



- ① Vergewissern Sie sich, dass das Produkt frei von Nässe und Feuchtigkeit ist. Trocknen Sie sorgfältig alle feuchten oder nassen Bereiche ab.



- ② Halten Sie das Unterwassergehäuse der PT-E-Serie mit einer Hand fest und drehen Sie den Objektiv-Port PPO-E05 um ca. 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn. Falls sich der Objektiv-Port PPO-E05 nicht drehen lässt, umwickeln Sie diesen mit Gummimaterial oder sonstigem rutschfesten Material.



- ③ Nach dem Lockern von PPO-E05 richten Sie dessen Linse nach unten und drehen diesen weiter gegen den Uhrzeigersinn, bis er vom Unterwassergehäuse der PT-E-Serie abgenommen werden kann. Achten Sie darauf, dass Unterwassergehäuse und Port bei diesem Vorgang nicht herunterfallen.

⚠️ VORSICHT:

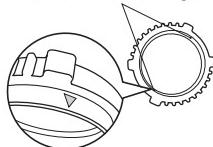
- Beim Abtrennen vom Unterwassergehäuse können am Objektiv-Port PPO-E05 anhaftende Wassertropfen auf das Wechselobjektiv und/oder die Digitalkamera gelangen. In diesem Fall trocken Sie das Wechselobjektiv und/oder die Digitalkamera sorgfältig mit einem trockenen, fusselfreien Tuch.
- Vergewissern Sie sich vor dem Abtrennen, dass der Objektiv-Port frei von Nässe und Feuchtigkeit ist.

De

4. Befestigen des Zoomgetriebes am Objektiv

Zur Nutzung der Objektiv-Zoomfunktion muss das zu diesem Produkt mitgelieferte Zoomgetriebe am Zoomring des Objektivs angebracht werden.

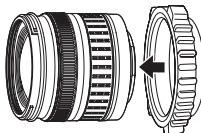
△Ausricht-Markierungen



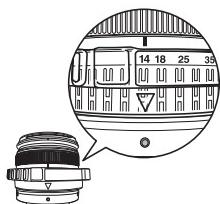
- ① Am Zoomgetriebe befinden sich zwei Ausricht-Markierungen (△). Beachten Sie diese, damit das Zoomgetriebe in der erforderlichen Position am Objektiv angebracht werden kann.



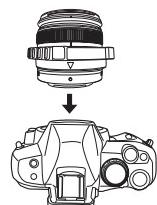
- ② Drehen Sie den Zoomring am Objektiv bis zum Weitwinkelanschlag und richten Sie die "14 mm" Stellung auf den Index aus.



- ③ Setzen Sie das Zoomgetriebe von der Objektivfassungsseite her auf das Objektiv auf und achten Sie dabei auf die korrekte Ausrichtung des Zoomgetriebes.



- ④ Bringen Sie das Zoomgetriebe so an, dass dessen Vorderkante mit der Vorderkante des Objektiv-Zoomrings gefluchtet ist und dabei die Ausricht-Markierung (△) des Zoomgetriebes auf die Montage-Indexmarke am Objektiv weist.



- ⑤ Bringen Sie das Objektiv mit dem montierten Zoomgetriebe am Gehäuse an.

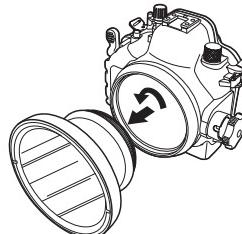
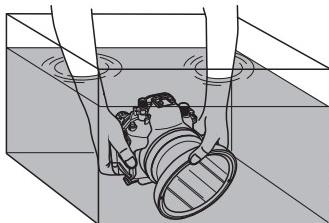
⚠️ VORSICHT:

- Falls das Zoomgetriebe nicht in der erforderlichen Position (zur Längs und Querachse des Objektivs) befestigt ist, kann die Zoomfunktion nicht einwandfrei ausgeführt werden. Achten Sie bei der Anbringung unbedingt auf die einwandfreie Ausrichtung des Zoomgetriebes.
- Angaben zum Installieren der Kamera, an der die Objektiv/Zoomgetriebe-Kombination montiert ist, in ein Gehäuse der PT-E-Serie finden Sie in der zum Gehäuse der PT-E-Serie gehörigen Anleitung.

5. Wartung und Pflege

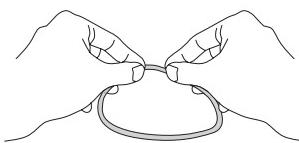
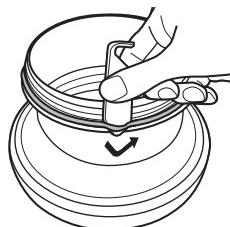
Um den einwandfreien Betriebszustand dieses Produktes zu gewährleisten, müssen Sie nach jedem Tauchgang die folgenden Wartungstätigkeiten vornehmen.

Weitere Angaben hierzu entnehmen Sie bitten den Kapiteln "Behandlung nach dem Gebrauch" und "Wartung der Wasserdichtigkeit" in der zum Unterwassergehäuse der PT-E-Serie gehörigen Bedienungsanleitung und wenden Sie die dort beschriebenen Maßnahmen für dieses Produkt an.



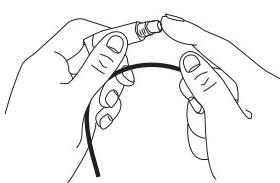
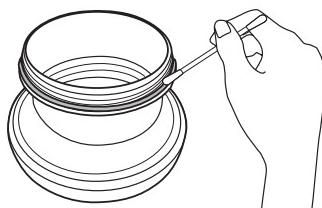
- ① Nach dem Tauchgang die Digitalkamera und das Wechselobjektiv entnehmen und das Unterwassergehäuse erneut wasserdicht verschließen. Tauchen Sie das Unterwassergehäuse in klares Leitungswasser, um anhaftende Salzwasserreste möglichst schnell zu entfernen.

- ② Vergewissern Sie sich, dass das Unterwassergehäuse der PT-E-Serie frei von Nässe und Feuchtigkeit ist, und trennen Sie dieses Produkt vom Unterwassergehäuse ab.



- ③ Setzen Sie den Keil zum Entfernen der O-Ringe zwischen O-Ring und O-Ring-Nut ein, so dass die Spitze des Keils unter dem O-Ring positioniert wird (hierbei darauf achten, mit der Keilspitze nicht die O-Ring-Nut zu beschädigen). Der mit dem Keil angehobene O-Ring kann dann von Hand entnommen werden.

- ④ Entfernen Sie bei einer visuellen Überprüfung festgestellte Schmutzpartikel vom O-Ring und tasten Sie den O-Ring hierauf in voller Länge vorsichtig mit den Fingern ab, um sonstige Fremdkörper und/oder Schäden und Risse festzustellen.



- ⑤ Anhaftende Fremdkörper entfernen Sie vorsichtig mit einem weichen fusselfreien Tuch oder einem Wattestäbchen. Reinigen Sie auch die O-Ring-Kontaktf lächen und die Port-Schraubfassung am Unterwassergehäuse der PT-E-Serie sorgfältig.

- ⑥ Nach der sorgfältigen Reinigung tragen Sie die geeignete Menge Schmiermittel auf die O-Ringe auf und passen diese wieder in die O-Ring-Nuten ein. Drücken Sie eine geringe (etwa einem kleinen Tropfen entsprechend) Menge Schmiermittel auf Ihre Fingerkuppe und fetten Sie den O-Ring rundum gleichmäßig dünn ein.

De

6. Technische Daten

Geeignetes Unterwassergehäuse	:	PT-E-Serie
Geeignetes Wechselobjektiv	:	ZUIKO DIGITAL ED14-42 mm, F3,5-5,6
Materialien		
Gehäuse	:	Aluminium.
Objektivfenster	:	Chemisch gehärtetes Glas.
O-Ringe	:	Silikongummi.
Zoomgetriebe	:	NBR-Gummi.
Vordere Kappe	:	NBR-Gummi.
Hintere Kappe	:	Polyäthylen.
Wasserdruck-festigkeit	:	Bis zu 40 m Wassertiefe
Abmessungen	:	Max.Durchmesser 143 mm x Tiefe 80 mm
Gewicht	:	739 g (Ohne Objektivkonverter)

Hinweis: Änderungen der Konstruktion und der technischen Daten sind jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten.

7. Verschleißteile

Für dieses Produkt sind die folgenden Verschleißteile als Zubehör erhältlich:

■ Silikon-O-Ringe

Produktbezeichnung	Erläuterung
POL-E101	O-Ring zum Gebrauch mit einem Unterwassergehäuse der PT-E-Serie.

■ Schmiermittel für Silikon-O-Ring

Produktbezeichnung	Erläuterung
PSOLG-1	Schmiermittel für Silikon-O-Ring



<http://www.olympus.com/>

OLYMPUS IMAGING CORP.

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, Japan

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.

3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, USA. Tel. 484-896-5000

Technische Unterstützung (USA)

24h Automatische Online-Hilfe: <http://www.olympusamerica.com/support>
Telefonischer Informationsdienst: Tel. 1-888-553-4448 (gebührenfrei)

Unser telefonischer Kundendienst ist zwischen 08.00 und 22.00 Uhr erreichbar.
(Montags - Freitags) ET

E-Mail: distec@olympus.com

Olympus Software-Updates finden Sie unter: <http://www.olympusamerica.com/digital>

OLYMPUS IMAGING EUROPA GMBH

Geschäftsanschrift: Wendenstraße 14-18, 20097 Hamburg, Deutschland

Tel.: +49 40-23 77 3-0 / Fax: +49 40-23 07 61

Lieferanschrift: Bredowstraße 20, 22113 Hamburg, Deutschland

Postanschrift: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Deutschland

Technische Unterstützung für Kunden in Europa:

Bitte besuchen Sie unsere Internetseite <http://www.olympus-europa.com>

oder rufen Sie unsere GEBÜHRENFREIE HOTLINE AN*: **00800 - 67 10 83 00**

für Österreich, Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Italien, Luxemburg,
Niederlande, Norwegen, Portugal, Spanien, Schweden, Schweiz und das Vereinigte Königreich.

* Bitte beachten Sie, dass einige (Mobil-)Telefondienstanbieter Ihnen den Zugang zu dieser
Hotline nicht ermöglichen oder eine zusätzliche Vorwahlnummer für +800-Nummern
verlangen.

Für alle anderen europäischen Länder, die nicht auf dieser Seite erwähnt sind oder wenn Sie die
oben genannten Nummer nicht erreichen können, wählen Sie bitte die folgenden Nummern:

GEBÜHRENPFLEHTIGE HOTLINES: **+49 180 5 - 67 10 83 oder**

+49 40 - 237 73 4899

Unser telefonischer Kundendienst ist jeweils Montags - Freitags zwischen 09.00 und 18.00 Uhr
MEZ (mitteleuropäischer Zeit) erreichbar.



- Muchas gracias por haber comprado este producto. Se le solicita que lea este manual de instrucciones cuidadosamente, y utilice el producto de una manera correcta y segura. Despues de leer el manual de instrucciones, guárdelo junto con la tarjeta de garantía.
- Este producto es el puerto hermético de objetivo (PPO-E05) para usarse con la carcasa submarina de la serie PT-E.
- Es posible el uso del zoom durante la toma debajo del agua mediante la fijación del engranaje del zoom, que se proporciona con este producto, al aro del zoom del objetivo de cámara aplicable.

Introducción

- Se prohíbe la copia no autorizada de este manual, ya sea en parte o en su totalidad, con la excepción de que sea para uso personal. La reproducción sin la autorización debida se encuentra estrictamente prohibida.
- Olympus no será responsable ante ningún daño, pérdida de lucro ni ningún otro reclamo hecho por terceras partes, en caso de que se ocasione algún daño por el uso incorrecto de este producto.

Lea por favor lo siguiente antes de usar el producto

- Este producto ha sido diseñado para ser usado debajo del agua a una profundidad de hasta 40 metros. Tenga suficiente cuidado durante la manipulación.
- Este producto debe ser usado siempre en combinación con el objetivo aplicable. No combine este producto con un objetivo que no pueda aplicarse.
- Para asegurar un uso correcto y seguro de este producto, utilícelo siempre de la manera descrita en este manual de instrucciones.

Para un uso seguro

Este manual de instrucciones utiliza pictografías para mostrar el uso correcto del producto, y para prevenir de peligros al usuario y otras personas, así también como daños a la propiedad. Estas pictografías y sus significados se muestran a continuación.

	ADVERTENCIA	Preste atención particular a esta información. En caso de ignorarse cuando se usa el producto, existe el riesgo de lesiones serias e incluso la muerte.
	PRECAUCIÓN	En caso de ignorarse esta información cuando se usa el producto, puede ocurrir lesiones o daños materiales.

ADVERTENCIA

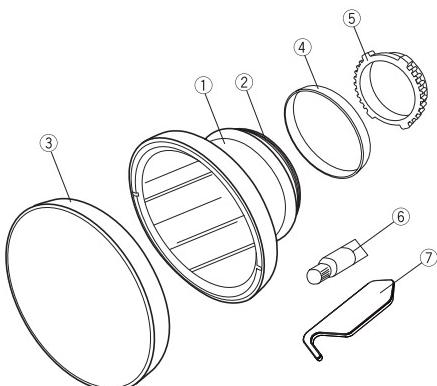
- Este producto debe mantenerse fuera del alcance de los bebés, infantes y niños para evitar tales accidentes como los que se indican a continuación:
 - Lesiones ocasionadas al caer el producto encima del cuerpo humano desde una cierta altura.
 - Lesiones ocasionadas por digerir piezas pequeñas. Si alguna de estas causas llega a producirse, consulte de inmediato a un médico.
- Este producto está parcialmente construido con vidrio. Si llegara a romperse o despedazarse al caerse o golpear contra un objeto duro, las astillas de vidrio pueden ocasionar lesiones. Tenga suficiente cuidado durante la manipulación.
- Si llega a entrar agua dentro de este producto durante su uso debajo del agua, pare de usar inmediatamente, quite toda humedad del producto y extráigalo desde la cámara y el objetivo.
- No desarme ni modifique este producto. Esto puede resultar en lesiones.
- La grasa para junta tórica silicónica no es digerible.

⚠ PRECAUCIÓN

- No deje este producto en lugares con temperaturas altas. Esto puede deteriorar las partes usadas en el mismo.
- Cuando monte este producto sobre una carcasa submarina de la serie PT-E, asegúrese de observar el método de montaje y los pasos que se describen en este manual.
- Antes de desmontar este producto de la carcasa submarina de la serie PT-E, asegúrese de que la carcasa se encuentra completamente seca y libre de humedad.
- No monte ni desmonte este producto en ubicaciones en donde existen grandes cantidades de arena, polvo o suciedad, ya que esto puede dejar materias extrañas en las secciones de la junta tórica, lo cual afecta el sellado hermético y ocasiona filtraciones de agua.
- Este producto ha sido diseñado para ser usado debajo del agua a una profundidad de hasta 40 metros. Tenga en cuenta que la inmersión a más de 40 metros de profundidad puede ocasionar daños y deformaciones irreversibles, y/o filtraciones de agua en este producto, la cámara o el objetivo.
- Cuando este producto se combina con la carcasa de la serie PT-E con una profundidad soportada de 60 metros, la profundidad soportada de la combinación se limita a 40 metros.
- Cuando selle este producto, tenga cuidado de asegurar que ninguna materia extraña quede aprisionado por las juntas tóricas y sus superficies de contacto.
- Antes de guardar este producto, retirelo siempre desde la cámara y el objetivo.
- Para controlar el uso del zoom del objetivo desde este producto, se requiere la fijación del engranaje del zoom, que se provee con este producto, al aro del zoom del objetivo. Fije el engranaje del zoom sobre el aro del zoom del objetivo correctamente como se indica en este manual.

1. Nombre de las partes

- ① Cuerpo principal del PPO-E05
- ② Junta tórica silicónica (POL-E101)
- ③ Tapa delantera
- ④ Tapa trasera
- ⑤ Engranaje del zoom (PPZR-E06)
- ⑥ Grasa para la junta tórica silicónica
- ⑦ Elemento para extraer la junta tórica

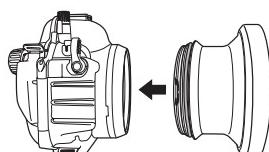
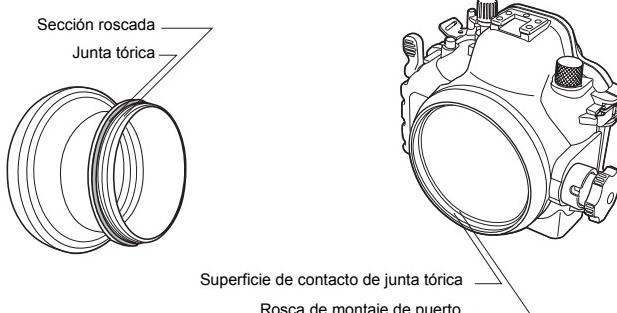


Sp

2. Montando el PPO-E05 sobre la carcasa submarina

Esta sección describe cómo montar este producto sobre la carcasa de la serie PT-E. Antes del montaje, compruebe de que no haya materias extrañas adheridas a las juntas tóricas, la rosca de la montura del puerto sobre la caja de la serie PT-E y las superficies de contacto de la junta tórica, y aplique una capa delgada de la grasa para la junta tórica silíconica, provista con este producto a las superficies.

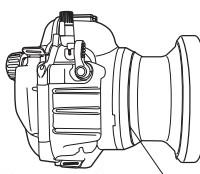
Superficie de aplicación de grasa a las juntas tóricas



- ① Alinee la sección roscada del PPO-E05 con la rosca de montura de puerto sobre la carcasa de la serie PT-E.



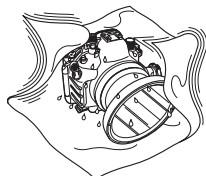
- ② Sostenga la carcasa de la serie PT-E firmemente con una mano, sostenga el cuerpo principal del PPO-E05 con la otra mano, y enrosque dentro de la serie PT-E girando el PPO-E05 hacia la derecha.



Enrosque hasta que
no haya luz visible.

- ③ La resistencia durante el enroscado aumentado a medida que el PPO-E05 se acopla más profundamente. Sin embargo, asegúrese de enroscar en toda su extensión hasta que no haya una luz visible debajo de la sección roscada del PPO-E05.

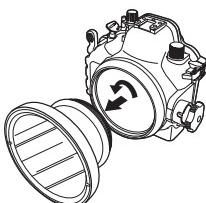
3. Desmontando el PPO-E05



- ① Si existe alguna gota de agua sobre el producto, seque completamente y asegúrese de que producto está seco.



- ② Sosteniendo la carcasa de la serie PT-E con una mano, afloje el PPO-E05 girándolo en alrededor de 90 grados hacia la izquierda. Si el PPO-E05 está fijado demasiado firmemente como para ser girado, envuelva el PPO-E05 con un trozo de caucho u otro objeto que no resbale fácilmente.



- ③ Después de aflojar el PPO-E05, apunte el objetivo hacia abajo y gire adicionalmente hacia la izquierda hasta que se separe desde la carcasa de la serie PT-E. Durante el desmontaje, tenga cuidado de que el PPO-E05 y la serie PT-E no se caigan de sus manos.

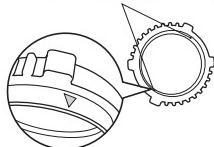
⚠ PRECAUCIÓN:

- Durante el desmontaje del PPO-E05 desde la carcasa, las gotas de agua remanentes que queden alrededor del PPO-E05 pueden salpicar sobre el objetivo o la cámara. Si esto llega a ocurrir, seque todo vestigio de agua en el objetivo y la cámara, usando un paño seco.
- Asegúrese de que el puerto se encuentre completamente seco antes del desmontaje.

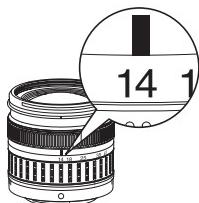
4. Fijando el engranaje de zoom al objetivo

Para utilizar este producto con el zoom del objetivo, acople el engranaje del zoom facilitado con este producto al aro del zoom del objetivo.

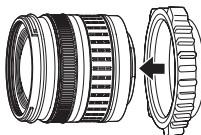
△Marcas de alineamiento



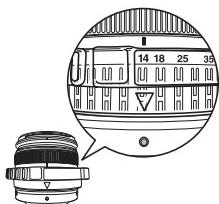
- ① El engranaje de zoom tiene dos marcas (\triangle) para usarse en el alineamiento de su posición sobre el objetivo. Utilice cualquiera marca para ajustar la posición del engranaje de zoom con respecto al objetivo.



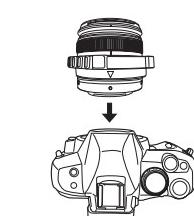
- ② Gire el anillo del zoom al extremo completo de gran angular y alinee la posición "14 mm" con el índice.



- ③ Fije el engranaje de zoom al objetivo desde la dirección de la montura del objetivo. Asegúrese de fijar el engranaje de zoom con la orientación correcta.



- ④ Ajuste la posición del engranaje de zoom de manera que su extremo delantero se alinee con el extremo delantero del anillo del zoom del objetivo, y que la marca de alineación (\triangle) sobre el engranaje de zoom se alinee con el índice de montura sobre el objetivo.



- ⑤ Monte la combinación del objetivo y engranaje de zoom sobre el objetivo.

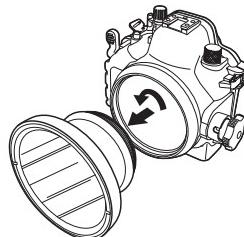
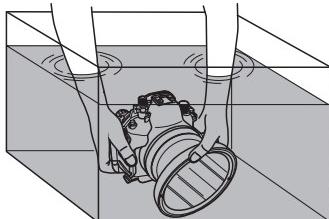
⚠ PRECAUCIÓN:

- Si la posición del engranaje de zoom en la rotación y/o direcciones delantera-trasera es inadecuada, el objetivo no puede utilizarse para un enfoque variable uniforme del zoom. Asegúrese de fijar el engranaje de zoom adecuadamente teniendo cuidado de su posición.
- Para cómo colocar la cámara sobre el objetivo con el engranaje de zoom en la carcasa de la serie PT-E, refiérase al manual de instrucciones para la carcasa de la serie PT-E.

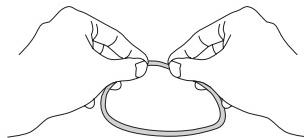
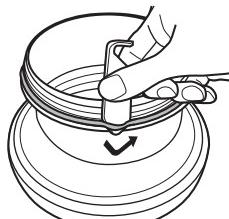
5. Mantenimiento

Para usar seguramente este producto, realice siempre el mantenimiento después de cada sesión de inmersión submarina.

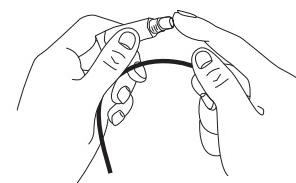
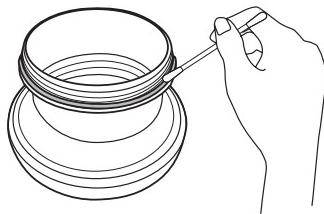
Para los detalles, refiérase a las secciones tituladas "Manipulación después de la toma fotográfica" y "Manteniendo la función de hermeticidad al agua" en el manual de instrucciones para la carcasa de la serie PT-E, y aplique los mismos procedimientos a este producto.



- ① Despues de la toma fotografica, retire la cámara y objetivos colocados, selle la carcasa vacía de nuevo y sumerja en agua potable para quitar la sal fijada tan pronto como sea posible.



- ③ Inserte el extractor de junta tórica entre la junta tórica y ranura de junta tórica, de manera que la punta del extractor de la junta tórica se deslice debajo de la junta tórica (teniendo cuidado de no dañar la ranura con la punta del extractor de junta tórica). Cuando se levanta la junta tórica, aprisiónela con sus dedos y sepárela de la carcasa.



- ⑤ En caso de incrustarse partículas extrañas en las ranuras de las juntas tóricas, proceda a su limpieza con un paño de algodón limpio o un hisopo. Limpie también cualquier resto incrustado en las superficies de contacto de las juntas tóricas y en la rosca de montura de puerto sobre la carcasa de la serie PT-E.

- ② Una vez que se haya asegurado de que la carcasa de la serie PT-E se haya secado completamente, desmonte el producto desde la carcasa.

- ④ Retire toda suciedad que pueda detectarse visualmente sobre la junta tórica, y luego aprisione la junta tórica con sus dedos y observe en toda su longitud para verificar por materias extrañas tales como arena, daños y rajaduras.

- ⑥ Despues de retirar toda partícula extraña, aplique la grasa provista en las juntas tóricas y fíjelas dentro de las ranuras de las juntas tóricas. Para aplicar grasa a cada junta tórica, aplique grasa del tamaño de un grano en su dedo y frote la circunferencia entera de la junta tórica ligeramente, para esparcir la grasa en una capa fina y uniforme.

Sp

6. Especificaciones

Carcasa aplicable	:	Serie PT-E
Objetivo aplicable	:	ZUIKO DIGITAL ED14-42 mm, F3.5-5.6
Materiales principales		
Cuerpo principal	:	Aluminio.
Ventana de objetivo	:	Vidrio reforzado químicamente.
Juntas tóricas	:	Caucho silicónico.
Engranaje del zoom	:	Caucho NBR.
Tapa delantera	:	Caucho NBR.
Tapa trasera	:	Resina polietilénica.
Presión soportada	:	Profundidad de agua de 40 m
Dimensiones	:	Diámetro máx.143 mm x profundidad 80 mm
Peso	:	739 g (sin el objetivo de conversión)

Nota) Nos reservamos el derecho de cambiar la apariencia externa y especificaciones sin previo aviso.

7. Elementos consumibles

Este producto utiliza los siguientes elementos consumibles.

■ Juntas tóricas silicónicas

Modelo	Descripción
POL-E101	Junta tórica para usarse en la conexión con la carcasa de la serie PT-E.

■ Grasa para la junta tórica silicónica

Modelo	Descripción
PSOLG-1	Grasa para la junta tórica silicónica



<http://www.olympus.com/>

OLYMPUS IMAGING CORP.

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, Japón

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.

3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, EE.UU. Tel. 484-896-5000

Asistencia técnica (EE.UU.)

24/7 Ayuda automatizada en línea: <http://www.olympusamerica.com/support>

Soporte telefónico al cliente: Tel. 1-888-553-4448 (Llamada gratuita)

El horario de atención de nuestro soporte telefónico al cliente es de 8 am a 10 pm
(Lunes a viernes) ET

E-Mail: distec@olympus.com

Las actualizaciones de los software Olympus se pueden obtener en:

<http://www.olympusamerica.com/digital>

OLYMPUS IMAGING EUROPA GMBH

Locales: Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Alemania

Tel: +49 40-23 77 3-0 / Fax: +49 40-23 07 61

Entregas de mercancía: Bredowstrasse 20, 22113 Hamburg, Alemania

Correspondencia: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Alemania

Asistencia técnica al cliente en Europa:

Visite nuestra página web <http://www.olympus-europa.com>

o llame a nuestro TELÉFONO GRATUITO* : **00800 - 67 10 83 00**

para Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Italia, Luxemburgo,

Países Bajos, Noruega, Portugal, España, Suecia, Suiza, Reino Unido

* Por favor, tenga en cuenta que algunos proveedores de servicios de telefonía

(telefonía móvil) no permiten al acceso o requieren el uso de un prefijo adicional para los números de llamada gratuita (+800).

Para los países europeos que no figuran en la relación anterior y en caso de no poder conectar con el número antes mencionado, utilice los siguientes

NÚMEROS DE PAGO: **+49 180 5 - 67 10 83 ó +49 40 - 237 73 4899**

El horario de nuestro servicio de Asistencia técnica al cliente es de 09:00 a 18:00 (CET, hora central europea), de lunes a viernes.



- 感谢您购买本公司产品。请在充分理解本说明书的基础上使用。并请妥善保管本说明书和保证书。
- 本产品是防水机壳PT-E系列专用镜头防水罩（PPO-E05）。
- 将本产品附带的调焦齿轮安装于合适的照相机镜头的调焦环上，可进行水中调焦。

前言

- 除个人用途外，非经授权禁止部分或全部复印本说明书。并严禁擅自转载。
- 如因不适当使用本产品而造成损害，本公司对于由此所引起的利益损失或第三者的赔偿要求，不负任何责任。

使用前请阅读以下条款

- 本产品是为了在水深40米以内处使用而设计并生产的。使用时请充分注意。
- 使用本产品时，请务必与对应镜头组合使用。请勿与对应镜头以外的镜头组合使用。
- 使用本产品时，请务必遵循本使用说明书的记载事项正确使用。

安全注意事项

此使用说明书使用各种象形图进行说明，以防止对使用者或其他人造成伤亡或财产损失，并防范于未然。象形图及其含义如下所示。

	警告	忽视本图示错误使用，会导致人身伤害或死亡。请务必遵守。
	注意	忽视本图示错误使用，会导致人身伤害或物品损坏。请务必遵守。

警告

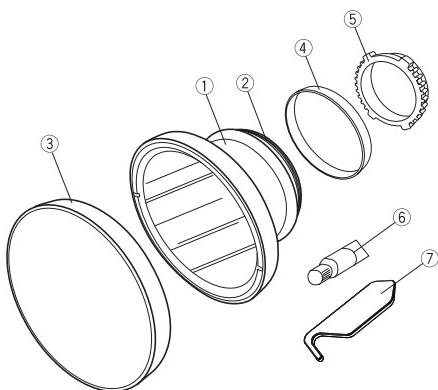
- 请勿放置于婴幼儿伸手可拿的地方，有可能发生以下事故：
 - 从高处掉落至身体上，造成伤害。
 - 吞食小部件。万一吞食请立即请教医生。
- 本产品的一部分使用玻璃。掉落后与硬物相撞或过度撞击会破裂，造成伤害。使用时请充分注意。
- 在水中使用时一旦发生漏水情况，请立即停止在水中使用，并在擦干产品上的水滴后，将内置的照相机和镜头取出。
- 请勿拆解和改装本产品。会造成损坏。
- 本产品的硅O-环所用的矽树脂软膏不可食用。

⚠ 注意

- 请勿放置于温度高的地方。会造成部件的损坏。
- 将本产品与防水机壳PT-E系列本体安装时，请遵循本使用说明书所记载的安装方法，注意不要将顺序搞错。
- 将本产品从防水机壳PT-E系列本体上取下时，请在确认各产品干燥没水滴的情况下取下。
- 请避免在沙粒、灰尘、尘土多的地方，安装拆卸和开关本产品，有可能使O-环部粘上异物而降低防水机能造成漏水。
- 本产品是为了在水深40米以内处使用而设计并生产的。在超过水深40米处使用，本产品及内置照相机和镜头会发生永久变形、损坏以及漏水。
- 无论与任何防水机壳组合，本产品只能在水深40米以内处使用。例如，与可在水深60米处使用的PT-E系列本体组合，本产品也只能在水深40米以内处使用。
- 密封本产品时，请充分注意不要使O-环及其接触面夹有异物。
- 保管本产品时，请务必照相机及镜头从本产品中取出后保管。
- 使用本产品来进行镜头调焦时，将附带的调焦齿轮安装于镜头的调焦环上。请遵循本使用说明书，将调焦齿轮和镜头调焦环正确安装。

1. 各部件名称

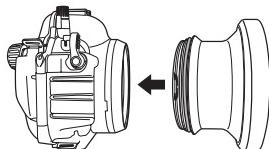
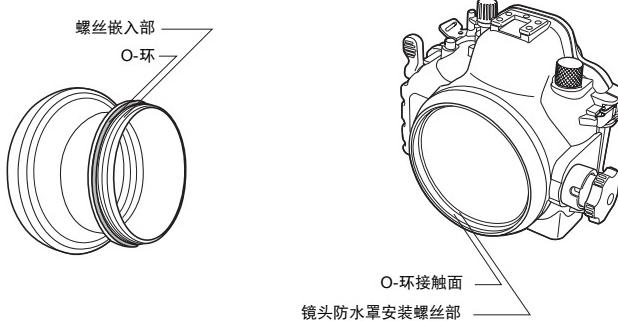
- ① PPO-E05本体
- ② 硅O-环 (POL-E101)
- ③ 前盖
- ④ 后盖
- ⑤ 调焦齿轮 (PPZR-E06)
- ⑥ 硅O-环用矽树脂软膏
- ⑦ O-环卸载器



2. 与防水机壳的安装方法

在这里将本产品安装于PT-E系列本体的方法进行说明。请务必在安装前确认O-环部、防水机壳PT-E系列本体的镜头防水罩安装螺丝部及O-环接触面未附有异物。在各部涂上本产品附带的硅O-环用矽树脂软膏。

O-环涂布部



- ① PT-E系列本体的镜头防水罩安装螺丝部与PPO-E05螺丝嵌入部相吻合。

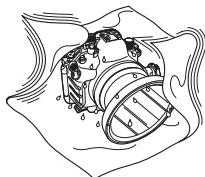


- ② 以一只手牢靠支撑PT-E系列本体，另一只手则把持PPO-E05本体，按顺时针方向旋转PPO-E05将螺丝旋进PT-E系列。



- ③ 嵌入的PPO-E05螺丝会变的越来越重，请旋紧螺丝，直到PT-E系列本体的镜头防水罩安装螺丝部与PPO-E05螺丝嵌入部间没有缝隙为止。

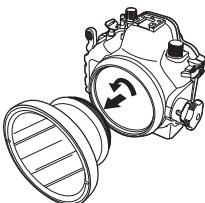
3. 取下PPO-E05的方法



① 如产品上附有水滴时, 请擦拭干净, 确认产品处于干燥的状态。



② 牢靠支撑防水机壳PT-E系列, 将PPO-E05按逆时针90度方向旋转至松弛。旋转时, 如因过重而旋不动时, 请在PPO-E05上缠绕防滑的橡胶制物品, 逆时针旋转至松弛。



③ 松弛PPO-E05后, 将PPO-E05的镜头部向下, 慢慢按逆时针方向旋转, 从PT-E系列本体上取下PPO-E05。这时, 请充分注意不要使PPO-E05以及PT-E系列本体掉落。

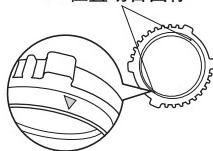
⚠ 注意:

- PPO-E05从本体上取下时, 如果PPO-E05的O-环附近残留有水滴, 飞溅起的水滴有可能溅到镜头和照相机本体上。此时, 请不要惊慌立即用干布擦拭干净。
- 取下PPO-E05前, 请在确认产品充分干燥的基础上进行。

4. 安装镜头的调焦齿轮

使用本产品来进行镜头调焦时，将附带的调焦齿轮安装于镜头的调焦环上。

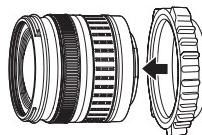
△位置吻合图标



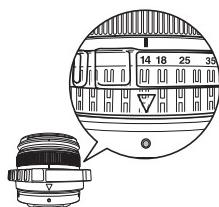
- ① 调焦齿轮的圆周上有2个图标(△)，与镜头调节位置时使用。可使用任何一个图标吻合调焦齿轮嵌入镜头的位置。



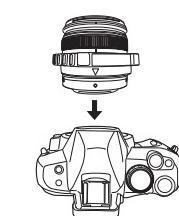
- ② 旋转镜头的调焦环至广角方向尽头，与“14mm”位置的指示标志相吻合。



- ③ 将调焦齿轮从镜头座的方向嵌入镜头。请务必确认调焦齿轮的嵌入方向正确。



- ④ 正确吻合调焦齿轮的位置使镜头调焦环前端与调焦齿轮前端吻合，并且调焦齿轮的位置吻合图标(△)和镜头的指示标志亦相吻合。



- ⑤ 将装上调焦齿轮的镜头安装在照相机上。

Cs

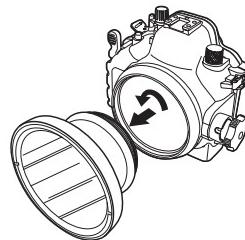
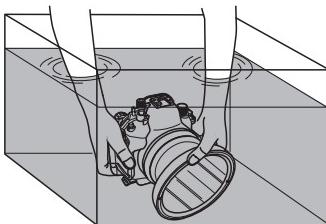
⚠ 注意：

- 如果调焦齿轮的旋转方向及前后方向的位置不正确，镜头将无法顺畅的进行调焦操作。注意调焦齿轮的安装位置正确安装。
- 照相机装入PT-E系列本体的详细方法，请参照机壳的使用说明书。

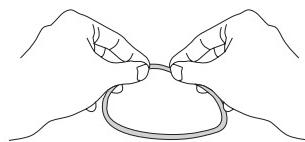
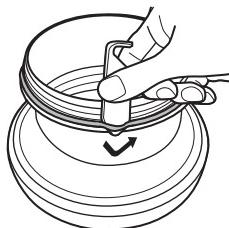
5. 关于维护

为了安全地使用本产品，请务必在每次潜水后进行维护。

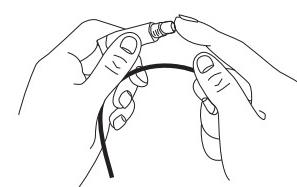
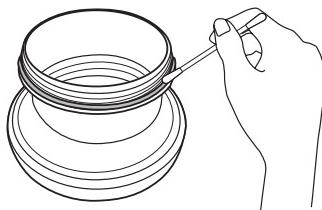
详情请在参照防水机壳PT-E系列的使用说明书所记载的“拍摄后的处理方法”以及“防水功能的维护”后，对本产品进行同样的操作。



- ① 使用后，取出安装在内的照相机及镜头，尽快将再次密封的空防水机壳放入清水中，清除附在防水机壳上的盐份。



- ③ 将附带的O-环卸载器插入O-环与O-环槽之间，使O-环卸载器的前端在不损坏O-环槽的情况下滑过O-环下端。当O-环脱出O-环槽时用手指将其拉出防水机壳外。



- ⑤ 用无纤维丝脱落的干净布或棉棒清除附在O-环槽的异物。并以同样的方法清除O-环接触面和PT-E系列本体的镜头防水罩安装螺丝部。

- ④ 清除O-环上可视的灰尘，用手指沿O-环轻轻拂拭，并确认是否粘有沙粒等异物，划伤或出现裂痕。

- ⑥ 用附带的矽树脂软膏薄薄地涂在清除后的O-环上后，将O-环嵌入O-环槽。矽树脂软膏的涂布方法为，将米粒大小的矽树脂软膏挤到手指上，用指尖将矽树脂软膏均匀地涂到O-环上。



6. 规格

对应防水机壳	PT-E系列本体
对应镜头	ZUIKO DIGITAL ED14-42mm F3.5-5.6
主要材料	
本体	铝
镜头窗	化学钢化玻璃
O-环	矽橡胶
调焦齿轮	丁腈橡胶
前盖	丁腈橡胶
后盖	聚乙烯树脂
耐压程度	水深40m以内
本体尺寸	最大直径143mm×深80mm
重量	739克（不包含转换镜）

注意) 改变外观和规格时，恕不另行通知。

7. 消耗品

介绍本产品使用的消耗品。

■ 硅O-环

产品	内容
POL-E101	PT-E系列本体安装部用O-环

■ 硅O-环用矽树脂软膏

产品	内容
PSOLG-1	硅O-环用矽树脂软膏



<http://www.olympus.com/>

OLYMPUS IMAGING CORP.

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, Japan

奥林巴斯(上海)映像销售有限公司

主页: <http://www.olympus.com.cn>

客户服务中心:

北京: 北京市朝阳区建国门外大街甲12号新华保险大厦 12层 1212 室

电话: 010-8518-0009 传真: 010-6569-3356 邮编: 100022

上海: 上海市徐汇区淮海中路1010号 嘉华中心 4506

电话: 021-5170-6300 传真: 021-5170-6306 邮编: 200031

广州: 广州市环市东路 403 号广州国际电子大厦 1605-1608 室

电话: 020-6122-7111 传真: 020-6122-7120 邮编: 510095

免费热线咨询电话: 800-810-7776

奥林巴斯香港中国有限公司

香港九龙旺角亚皆老街8号朗豪坊办公大楼 L-43

电话: +852-2481-7812 传真: +852-2730-7976

香港奥林巴斯数码相机维修服务中心

香港九龙旺角亚皆老街8号朗豪坊办公大楼 L-4207室

电话: +852-2376-2150 传真: +852-2375-0630

<http://www.olympus.com.hk>

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.

3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, U.S.A. Tel. 484-896-5000

技术服务 (U.S.A.)

全年无间断线上自动帮助: <http://www.olympusamerica.com/support>

OLYMPUS IMAGING EUROPA GMBH

Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany

电话: +49 40-23 77 3-0 / 传真: +49 40-23 07 61

用户技术服务:

请访问本公司网页 <http://www.olympus-europa.com>



- 이번에 당사 제품을 구입해 주셔서 감사합니다. 본 설명서의 내용을 잘 이해하신 뒤에 올바르게 사용하십시오. 이 설명서와 보증서는 소중히 보관하십시오.
- 본 제품은 방수 케이스 PT-E 시리즈용 방수 렌즈 포트(PPO-E05)입니다.
- 본 제품에 접착 되어있는 줌 기어를 대응렌즈의 줌 링에 장착하여 사용함으로서 수중에서의 줌 제작이 가능합니다.

사용하시기 전에

- 본 사용 설명서의 일부 또는 전부를 무단으로 복사하는 것은 개인이 사용하는 경우를 제외하고 금지되어 있습니다. 또한 무단게재를 금합니다.
- 본 제품의 부적절한 사용에 의해 발생한 손해의 경우, 어떠한 비용 손실이나 클레임에 대하여도 책임을 지지 않으므로 양해 바랍니다.

사용에 앞서 다음 사항을 꼭 숙지하시기 바랍니다

- 본 제품은 수심 40m 이내의 수중에서 사용하도록 설계되어 있습니다. 취급에 주의하십시오.
- 본 제품을 사용할 때는 반드시 대응하는 렌즈와 결용해서 사용하십시오. 대응렌즈 이외의 렌즈와 결용해서 사용하지 마십시오.
- 본 제품을 사용하실 때, 반드시 본 사용설명서의 기재된 항목에 따라, 올바르게 사용하십시오.

안전한 사용을 위해

본 사용설명서에는 올바른 제품사용과 인명 및 재산상의 피해를 방지하기 위해서 다음과 같이 다양한 기호를 사용하고 있습니다. 그 기호와 의미는 다음과 같습니다.

	경고	위반시 인명의 사상을 유발할 수 있음.
	주의	위반시 인명의 상해나 물질적 손해를 야기할 수 있음.

경고

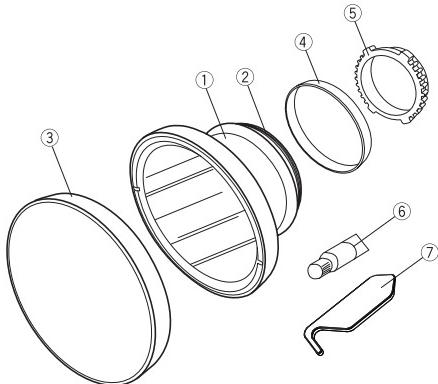
- 영아, 유아 및 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하시기 바랍니다. 그렇지 않을 경우, 다음과 같은 사고의 원인이 됩니다.
 - 높은 곳에서 떨어뜨릴 경우 신체적인 손상을 입습니다.
 - 작은 부품을 삼킬 우려가 있습니다. 작은 부품을 삼켰을 시에는 즉시 전문가의 진찰을 받아야 합니다.
- 본 제품은 일부 유리제질을 사용하고 있기 때문에 떨어 뜨리거나 딱딱한 물체에 부딪히는 등 충격을 주면 파손될 수도 있습니다. 취급에 주의하십시오.
- 만일 수중에서 사용 중에 본 제품에 물이 새는 것을 발견한 경우에는 즉시 수중에서의 사용을 중지하고, 제품에 부착된 수분을 제거한 후에 장착되어 있는 카메라나 렌즈를 분리하십시오.
- 분해나 개조를 하지 마십시오. 부상을 입는 원인이 됩니다.
- 본 제품용의 실리콘 O-링용 윤활제는 먹을 수 없습니다.

⚠ 주의

- 온도가 높은 곳에 방치하지 마십시오. 부품이 손상될 우려가 있습니다.
- 본 제품은 방수 케이스 PT-E 시리즈 본체 및 방수 연장 링에 부착할 때에는 본서 게재의 부착 방법에 따라서 순서를 틀리지 않도록 주의하여 장착하십시오.
- 본 제품을 방수 케이스 PT-E 시리즈 본체 및 방수 연장 링에서 분리할 때에는 각각 충분하게 건조되어 수분이 묻어있지 않은 것을 확인한 후에 분리하십시오.
- 모래, 흙, 먼지가 있는 곳에서 본 제품의 착탈이나 개폐를 하면 O-링 부분에 이물질이 묻어있어 방수 상태가 나빠져 물이 새는 원인이 되는 수가 있습니다.
- 본 제품을 수심 40m 이내의 수심에서 사용하도록 설계 제조되었습니다. 40m보다 깊은 잠수를 할 경우, 본 제품이나 장전된 카메라 및 렌즈에 영구적인 변형이나 파손이 생기거나 물이 새는 경우가 있습니다.
- 본 제품을 사용할 경우 허용되는 최대침도는 어떠한 케이스를 사용하든 관계없이 40m입니다. 예를 들면 60m가 보장되어 있는 PT-E 시리즈 케이스와 같이 사용하더라도 최대침도는 40m로 제한됩니다.
- 본 제품을 밀봉할 경우에는 O-링 및 접촉면에 이물질이 들어가지 않도록 각별히 주의하셔야 합니다.
- 본 제품을 보관할 경우에는 반드시 본 제품에서 카메라 및 렌즈를 분리하여 보관하십시오.
- 본 제품으로 렌즈의 줌 제작을 할 경우에는 렌즈의 줌 링에 본 제품부속의 줌기어를 장착할 필요가 있습니다. 본 사용 설명서에 따라 줌 기어와 렌즈의 줌 링을 올바르게 장착하십시오.

1. 각 부분의 명칭

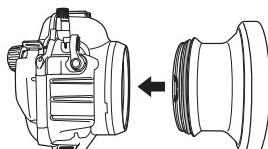
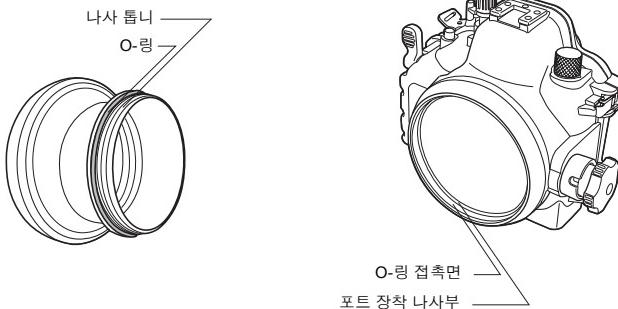
- ① PPO-E05 본체
- ② 실리콘 O-링 (POL-E101)
- ③ 프론트 캡
- ④ 리어 캡
- ⑤ 줌 기어 (PPZR-E06)
- ⑥ 실리콘 O-링 윤활제
- ⑦ O-링 제거 및 분리용 핵



2. 방수 케이스에 부착 방법

여기에서는 본 제품을 PT-E 시리즈 본체에 부착하는 방법에 관한 설명입니다. 부착하기 전에 각 O-링부, 방수 케이스 PT-E 시리즈 본체의 포트 장착 나사부 또는 O-링 접촉면에 이물질등이 묻어 있지 않은지 꼭 확인하십시오. 본 제품 부속의 실리콘 O-윤활제를 각부에 얇게 발라 주십시오.

O-링 도포부



- ① PT-E 시리즈 본체의 포트 장착 나사부에 PPO-E05의 나사 톱니를 맞춥니다.



- ② PT-E 시리즈 본체를 단단히 지지하고 다른 한손으로 PPO-E05의 몸체를 들고 그것을 PT-E 시리즈에 PPO-E05를 시계 방향으로 돌리며 맞춥니다.



- ③ PPO-E05를 더 깊이 틀어 넣음에 따라 저항력은 증가합니다. 그러나 PPO-E05 하부에 있는 나사로 된 부분에 간격이 보이지 않도록 끝까지 돌려 고정하도록 확인을 해야합니다.

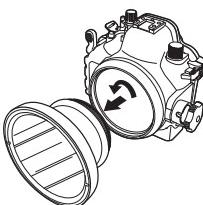
3. PPO-E05의 분리 방법



① 제품에 물방울 등이 묻어 있는 경우에는 깨끗하게 닦아내고 제품이 건조 되었는지 확인하십시오.



② 방수 케이스 PT-E 시리즈를 단단히 지지하고 PPO-E05를 반시계 방향으로 약 90도 돌리고 느슨하게 합니다. 회전할 시 딱딱해서 회전할 수 없을 경우는 PPO-E05에 미끄러지지 않도록 고무제를 감아서 반시계 방향으로 느슨하게 하여 주십시오.



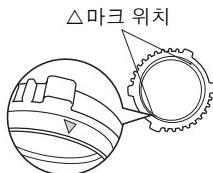
③ PPO-E05를 느슨하게 한 후 PPO-E05의 렌즈부를 아래로 해서 천천히 반시계 방향으로 회전시키고, PT-E 시리즈 본체에서 PPO-E05를 분리합니다. 이 경우, PPO-E05 및 PT-E 시리즈 본체를 떨어뜨리지 않도록 주의하십시오.

⚠ 주의:

- PPO-E05를 본체에서 분리할 때 포트의 O-링 근처에 물방울이 남아 있거나 물방울이 튀어서 렌즈나 카메라 본체에 묻은 경우가 있습니다. 만일, 렌즈나 카메라에 물을 경우 당황하지 말고 마른천으로 곧바로 닦아십시오.
- 포트 분리시, 충분하게 제품이 건조 되었는지 확인한 후에 실시하십시오.

4. 렌즈의 줌 기어 장착

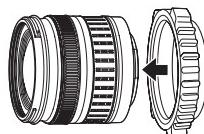
본 제품으로 렌즈의 줌 제작을 할 경우 렌즈를 카메라에 장착하기 전에 본 제품 부속의 줌 기어를 렌즈의 줌 링에 장착합니다.



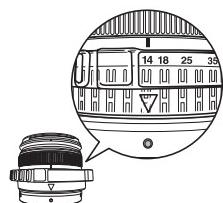
- ① 줌 기어에는 렌즈 장착시의 위치 고정마크(△)가 2군데 있습니다. 어느쪽 마크를 사용하여도 렌즈와의 위치 고정이 가능합니다.



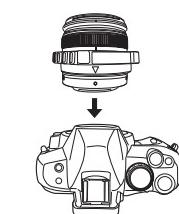
- ② 렌즈의 줌 링을 전체 화면 가득 돌려서 “14 mm”의 위치를 지표에 맞춥니다.



- ③ 마운트 방향에서 줌 기어 렌즈를 렌즈에 부착합니다. 줌 기어가 부착되고 제대로 작동하는지 확인합니다.



- ④ 렌즈의 줌 링부 선두에 줌 기어의 선두가 맞게 또는 줌 기어의 위치 고정 마크가(△) 렌즈의 부착 지표 줌에 맞게 기어를 장착합니다.



- ⑤ 줌 기어를 장착한 렌즈를 카메라에 장착합니다.

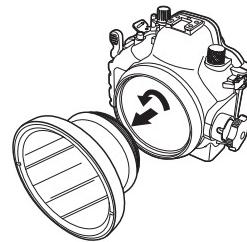
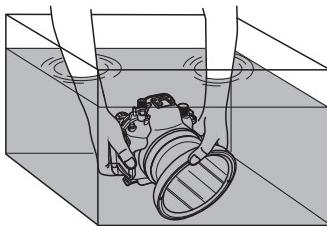
⚠ 주의:

- 줌 기어의 회전 방향 또는 전후 방향의 위치가 올바르지 않으면 렌즈의 줌 제작이 자연스럽지 않습니다. 장착 위치에 주의해서 올바르게 장착하십시오.
- 줌 기어를 장착한 렌즈와 카메라를 본 제품이 장착되어 있는 PT-E 시리즈 본체에 장치하는 방법은 각 본체의 사용설명서를 참조하십시오.

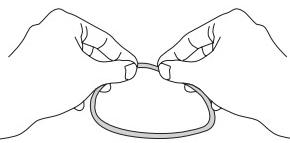
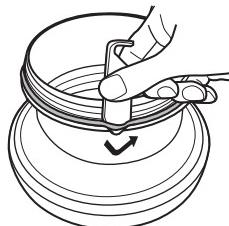
5. 정비에 대하여

본 제품을 안전하게 사용 할 수 있도록, 반드시 다이빙할 때 마다 정비를 실시하십시오.

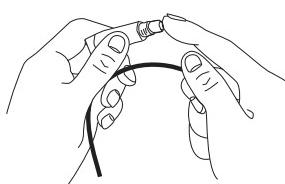
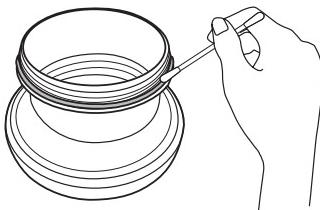
자세한 것은 방수 케이스 PT-E 시리즈 사용설명서 기재의(최종 종료 후의 취급 방법) 및 (방수 기능의 정비) 항목을 참고하여 본 제품도 같은 방법으로 실시하십시오.



- ① 사용한 후, 장착된 카메라 및 렌즈를 꺼내고, 빈 상태로 제품을 밀폐하여 될수있는 한 빨리 깨끗한 물에 일정시간 담가두어 제품에 부착된 염분을 제거합니다.



- ② O-링의 분리용 핀을 O-링과 O-링 흄 사이에 삽입하여 O-링 분리용 핀의 선단이 O-링의 하부에 끼어들게 하여 (이때 O-링 분리핀 선단으로 흄이 손상되지 않도록 주의요함) O-링이 약간 들어 올려지면 손가락으로 집어들어 케이스로부터 분리시킵니다.



- ⑤ O-링 흄은 섬유가 잘 떨어지지 않는 청결한 천이나 면봉을 사용하여 부착된 이물질 제거합니다. O-링 밀착면이나 PT-E 시리즈 본체의 포트 장착 나사부도 같은 방법으로 이물질을 제거합니다.

- ② 케이스가 충분히 건조된 것을 확인하고 본 제품을 방수 케이스 PT-E 시리즈 본체에서 분리합니다.

- ④ 시야에 O-링상 볼 수있는 모든 먼지를 제거한 후에 O-링을 손가락으로 집어들고 그 거리를 손으로 만져 내려가며 모래로 인한 손상 또는 구열과 같은 이물질이 있는가를 확인합니다.

- ⑥ 이물질을 제거한 O-링에 부속의 윤활제를 얇게 바르고 O-링 흄에 O-링을 끼워 넣습니다. O-링 흄에 윤활제를 바를 경우는 쌀알 크기만큼 손가락에 짜내어 O-링 주위 전체를 가볍고 얕게 균일하게 바릅니다.

6. 사양

대응 제품	: PT-E 시리즈
대응 렌즈	: ZUIKO DIGITAL ED14-42 mm F3.5-5.6
주요 재질	
본체	: 알루미늄.
렌즈 창	: 화학 강화 유리.
O-링	: 실리콘 고무.
줌 기어	: NBR 고무.
프론트 캡	: NBR 고무.
리어 캡	: 폴리에틸렌 수지.
허용 내압	: 수심 40m 이내
본체 치수	: 최대 구경 143mm × 길이 80mm
무게	: 739 g (전환 렌즈는 포함되지 않음)

주) 외관 사양은 개선을 위해 예고없이 변경되는 경우가 있습니다. 사전에 양해드립니다.

7. 소모품

본 제품용의 소모품을 소개합니다.

■ 실리콘 O-링

제품 모델	내용
POL-E101	PT-E 시리즈 본체에 장착용 O-링

■ 실리콘 O-링 윤활제

제품 모델	내용
PSOLG-1	실리콘 O-링 윤활제

OLYMPUS®

<http://www.olympus.com/>

OLYMPUS IMAGING CORP.

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, Japan

OLYMPUS KOREA CO., LTD.

9F, Hyundai Marines BD, 646-1, Yeoksam-Dong, Gangnam-Gu, Seoul, Korea

<http://www.olympus.co.kr>

Tel. 1544-3200

A/S 센터 안내

제품 사용 중에 고장이 발생하였을 경우에는 제품에 첨부된 보증서를 지참하시고 가까운 OLYMPUS A/S 센터에 상담하여 주십시오.

올림푸스한국(주) 고객 센터 : 1544-3200

서울 올림푸스한국(주) 서울시 강남구 역삼동 637-31번지 강남빌딩(올림푸스 A/S 센터)
TEL. 1544-3200

강남직매장 A/S센터 서울시 강남구 역삼동 814-5번지 흥국생명 강남사옥 1층
TEL. 02-2135-3577 FAX. 02-2135-3504

명동 A/S센터 서울시 종구 명동 2가 97-2번지 3층
TEL. 02-754-1341 FAX. 02-754-1343

용산 A/S센터 서울시 용산구 한강로 3가 2-8 나진상가 12동 3층 특1호
TEL. 02-711-7906-7 FAX. 02-716-7907

광진 A/S센터 서울시 광진구 모진동 181-1 바롬빌딩 2층 202호
TEL. 02-458-9175 FAX. 02-458-4592

경기 분당 A/S센터 경기도 성남시 분당구 정자동 156-1번지 젤존타워 3차 303호
TEL. 031-714-4877 FAX. 031-717-8337

일산 A/S센터 경기도 고양시 일산구 백석동 1300번지 현대밀라트 2차 B-112
TEL. 031-932-3432 FAX. 031-932-4468

인천 A/S센터 인천시 계양구 계양동 853-10 기서빌딩 3층
TEL. 032-543-3581 FAX. 032-543-3588

수원 A/S센터 경기도 수원시 팔달구 매산로 2가 40-1번지 동인트루빌오피스텔 1층 110호
TEL. 031-269-0089 FAX. 031-269-0080

광주 광주 A/S센터 광주시 동구 금남로 1가 1번지 전일빌딩 1층
TEL. 062-232-3360 FAX. 062-232-3350

대전 대전중구 A/S센터 대전시 중구 은행동 157-2번지 화원빌딩 1층
TEL. 042-254-1110 FAX. 042-257-4312

대구 대구직매장 A/S센터 대구시 종구 동문동 20-17번지 2층
TEL. 053-716-7163 FAX. 053-716-7164

대구 A/S센터 대구시 종구 북성로 1가 2-5번지 2층
TEL. 053-426-8430 FAX. 053-256-4586

부산 부산중구 A/S센터 부산시 종구 광복동 1가 17-4번지
TEL. 051-256-3760 FAX. 051-256-3762

부산서면 A/S센터 부산시 부산진구 벽천동 849-1번지 도문빌딩 6층
TEL. 051-809-2600 FAX. 051-807-1245

울산 울산 A/S센터 울산시 남구 삼산동 1641-1번지 전자랜드 울산점 3층
TEL. 052-274-8882 FAX. 052-271-7447

Door To Door

택배 A/S 전국 확대실시!

Olympus 정품, 무상 수리 기간에 해당하는 제품에 한해 전국 어디서나
무상 택배 서비스를 실시하고 있습니다.



MEMO

MEMO

OLYMPUS®

<http://www.olympus.com/>

©2007 OLYMPUS IMAGING CORP.
Printed in China

VS115101